

# SUPER NOVA

**POMPA PNEUMATICA AIRLESS**

**45:1 / 68:1 / 80:1**

CERTIFICATA ATEX



## LARIUS®

Transfer - Extrusion - Injection pumps - Paint spraying equipment

**ITALIANO**







## POMPE PNEUMATICHE AIRLESS PER VERNICIATURA

|   |     |   |      |
|---|-----|---|------|
| INTRODUZIONE .....                              | p.1 | <b>N</b> INCONVENIENTI E RIMEDI .....         | p.9  |
| <b>A</b> PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO .....       | p.2 | <b>O</b> SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO ..  | p.10 |
| <b>B</b> DATI TECNICI.....                      | p.2 | <b>P</b> SMONTAGGIO DEL GRUPPO POMPANTE ..... | p.15 |
| <b>C</b> DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA ..... | p.3 | <b>Q</b> GRUPPO FILTRO.....                   | p.20 |
| <b>D</b> TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO.....        | p.4 | <b>R</b> GRUPPO STELO .....                   | p.22 |
| <b>E</b> NORME DI SICUREZZA .....               | p.4 | <b>S</b> GRUPPO POMPANTE .....                | p.24 |
| CONDIZIONI DI GARANZIA .....                    | p.5 | <b>T</b> GRUPPO VALVOLA DI FONDO .....        | p.26 |
| <b>F</b> INSTALLAZIONE TIPICA.....              | p.6 | <b>U</b> GRUPPO POMPANTE COMPLETO .....       | p.27 |
| <b>G</b> MESSA A PUNTO .....                    | p.6 | <b>V</b> GRUPPO COMPLETO ARIA.....            | p.28 |
| <b>H</b> FUNZIONAMENTO .....                    | p.7 | <b>W</b> CARRELLO COMPLETO .....              | p.29 |
| <b>I</b> PULIZIA DI FINE LAVORO.....            | p.7 | <b>X</b> GRUPPO MOTORE.....                   | p.30 |
| <b>L</b> MANUTENZIONE GENERALE .....            | p.8 | <b>Y</b> ACCESSORI.....                       | p.32 |
| <b>M</b> MANUTENZIONE ORDINARIA.....            | p.8 | <b>Z</b> CERTIFICAZIONE ATEX.....             | p.35 |

|  |  |   |   |  |  |
|--|--|---|---|--|--|
|  |  |   |   |  |  |
| Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchiatura. Un uso improprio può causare danni a cose e persone. | Segnala il rischio di un infortunio o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento. | Segnala il rischio di incendio o di esplosione se non viene seguito l'avvertimento. | Segnala il rischio di lesioni e schiacciamenti alle dita per la presenza di parti mobili nell'apparecchiatura | Segnalano la necessità di utilizzare particolari accessori come guanti, occhiali, maschere e cuffie di protezione per la sicurezza dell'operatore. | Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente. |

**QUESTA APPARECCHIATURA È AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.  
NON È PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.**

Grazie per aver scelto un prodotto **LARIUS s.r.l.**  
Unitamente all'articolo acquistato riceverete una gamma di servizi di assistenza per consentirVi di raggiungere i risultati desiderati, velocemente ed in modo professionale.

## A PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La pompa **SUPER NOVA 45:1** (o **68:1 - 80:1**) è una pompa pneumatica da utilizzare nella verniciatura alta pressione senz'aria (*Airless*) o per il travaso di liquidi dove è necessario alimentare più stazioni di utilizzo. È essenzialmente costituita da un motore ad aria e da una struttura definita «gruppo pompaggio materiale» o più semplicemente «gruppo pompante». Nel motore pneumatico l'aria compressa genera il movimento verticale

alternativo del pistone motore; questo movimento viene trasmesso tramite un asta di collegamento al pistone del pompante materiale. Ciò fa sì che la pompa aspiri il materiale e lo spinga verso l'uscita. Il rapporto 45:1 (o 68:1 - 80:1) sta ad indicare che la pressione di uscita del materiale è 45 (o 68 - 80) volte la pressione dell'aria di alimentazione della pompa.

## B DATI TECNICI

| SUPER NOVA                            | 45:1                | 68:1                | 80:1                |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PRESSIONE ARIA DI ALIMENTAZIONE POMPA | 3-7 bar (40-90 psi) | 3-7 bar (40-90 psi) | 3-7 bar (40-90 psi) |
| PRESSIONE MASSIMA DEL PRODOTTO        | 270 bar (3900 psi)  | 476 bar (6902 psi)  | 560 bar (8120 psi)  |
| INGRESSO ARIA DI ALIMENTAZIONE        | 3/4" GAS (M)        | 3/4" GAS (M)        | 3/4" GAS (M)        |
| PORTATA MASSIMA                       | 14 l/min (3,7 gpm)  | 11 l/min (2,95 gpm) | 8,5 l/min (2,3 gpm) |
| NUMERO DI CICLI PER LITRO             | 4                   | 5,5                 | 7                   |
| MASSIMO N° DI CICLI AL MINUTO         | 60                  | 60                  | 60                  |
| USCITA MATERIALE                      | 1" GAS conico (F)   | 1" GAS conico (F)   | 1" GAS conico (F)   |
| PESO                                  | 57 kg               | 57 kg               | 57 kg               |
| LIVELLO DELLA PRESSIONE SONORA        | <90 dB (A)          | <90 dB (A)          | <90 dB (A)          |

### Parti della pompa a contatto del materiale

Gruppo pompante: acciaio al carbonio zincato e ghisa o acciaio inox AISI 303 e 420B

Sfere di tenuta: acciaio inox AISI 420B

Guarnizioni: teflon oppure gomma nitrile o delrin o vulkollan,

### Altri parti della pompa

Supporto e cilindro motore pneumatico: alluminio

Copertura: lamiera FE37

Pistone motore e supporto spingi rullo: ghisa

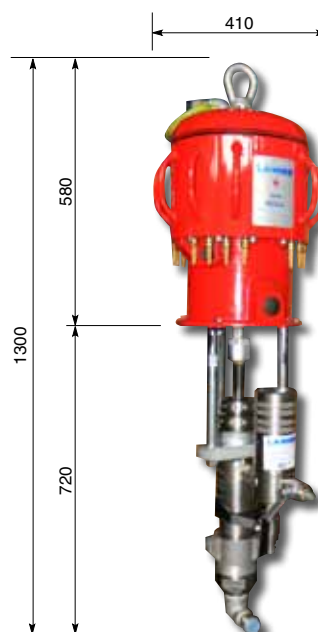


Tenere ben presente queste note quando si deve valutare la compatibilità di un prodotto da utilizzare e quando si vuole procedere all'eliminazione di uno o più particolari della pompa non più utilizzabili, ai fini di programmare il riciclaggio dei singoli componenti nel rispetto dell'ambiente.

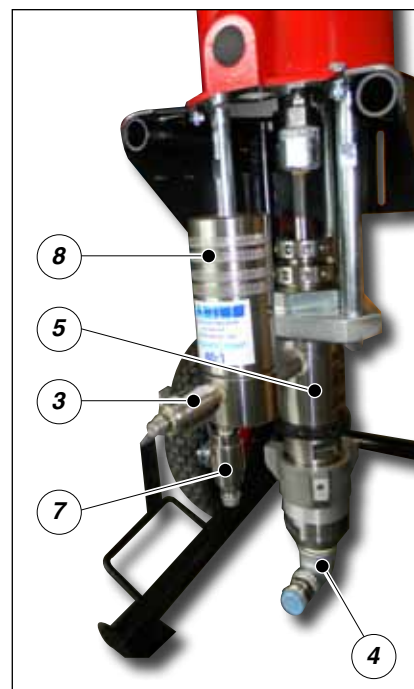
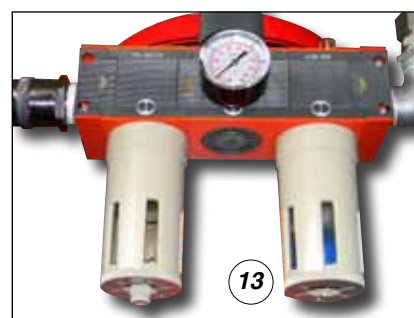
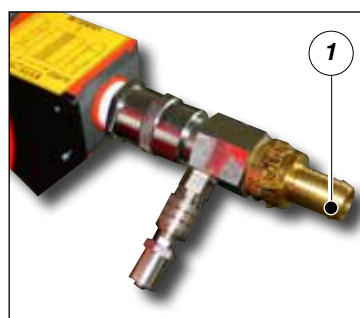
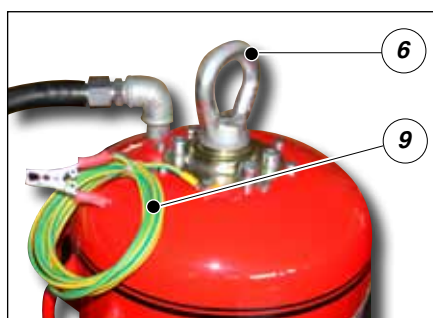


**ATTENZIONE!**  
 UTILIZZARE RICAMBI IDRAULICI ORIGINALI LARIUS OMOLOGATI, ADATTI PER PRESSIONI SUPERIORI A 500 bar.  
 LA DITTA LARIUS NON SI ASSUME LA RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI A COSE E/O PERSONE.

| CODICE | VERSIONI DISPONIBILI             |
|--------|----------------------------------|
| 65100  | SUPER NOVA 45:1                  |
| 65101  | SUPER NOVA 45:1 INOX             |
| 68400  | SUPER NOVA 45:1 INOX SU CARRELLO |
| 65400  | SUPER NOVA 45:1 SU CARRELLO      |
| 65406  | SUPER NOVA 45:1 SUPP. MURO       |
| 68406  | SUPER NOVA 45:1 SUPP. MURO INOX  |
| 65102  | SUPER NOVA 68:1                  |
| 65103  | SUPER NOVA 68:1 INOX             |
| 68401  | SUPER NOVA 68:1 INOX SU CARRELLO |
| 65401  | SUPER NOVA 68:1 SU CARRELLO      |
| 65407  | SUPER NOVA 68:1 SUPP. MURO       |
| 68407  | SUPER NOVA 68:1 SUPP. MURO INOX  |
| 65104  | SUPER NOVA 80:1                  |
| 65105  | SUPER NOVA 80:1 INOX             |
| 68402  | SUPER NOVA 80:1 INOX SU CARRELLO |
| 65402  | SUPER NOVA 80:1 SU CARRELLO      |
| 65408  | SUPER NOVA 80:1 SUPP. MURO       |
| 68408  | SUPER NOVA 80:1 SUPP. MURO INOX  |



## C DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA



| POS. | Descrizione                          |
|------|--------------------------------------|
| 1    | Ingresso aria di alimentazione pompa |
| 2    | Motore pneumatico                    |
| 3    | Uscita materiale                     |
| 4    | Entrata materiale                    |
| 5    | Gruppo pompante materiale            |
| 6    | Golfare per trasporto pompa          |
| 7    | Ricircolo materiale                  |

| POS. | Descrizione              |
|------|--------------------------|
| 8    | Filtro                   |
| 9    | Cavo messa a terra       |
| 10   | Filtro pescante          |
| 11   | Pistola applicazione     |
| 12   | Tubazione alta pressione |
| 13   | Gruppo trattamento aria  |



## **D TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO**

- Rispettare scrupolosamente l'orientamento dell'imballaggio indicato esternamente da scritte o simboli.
- Prima di installare l'apparecchiatura, si predisponga un ambiente idoneo con lo spazio necessario, la corretta illuminazione, la pavimentazione pulita e liscia.
- Tutte le operazioni di scarico e movimentazione dell'apparecchiatura sono di pertinenza dell'utilizzatore che dovrà fare molta attenzione per evitare di provocare danni alle persone o all'apparecchiatura.  
Per l'operazione di scarico si utilizzi del personale specializzato ed abilitato (*carrellisti, gruisti ecc.*) ed un mezzo di sollevamento idoneo che abbia portata adeguata al peso dell'imballo e si rispettino tutte le norme di sicurezza. Il personale dovrà essere dotato delle necessarie protezioni individuali.
- Il costruttore declina ogni responsabilità relativa allo scarico ed al trasporto dell'apparecchiatura sul luogo di lavoro.
- Verificare l'integrità dell'imballo all'atto del ricevimento. Togliere l'apparecchiatura dall'imballo e controllare che non abbia subito danni durante il trasporto.  
Qualora si riscontrassero componenti danneggiati, contattare tempestivamente la **LARIUS** e l'Agente di trasporto. Il termine massimo per le comunicazioni di danneggiamento è di 8 giorni dalla data di ricevimento dell'apparecchiatura.  
La comunicazione dovrà avvenire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata alla **LARIUS** ed al trasportatore.
- Lo smaltimento dei materiali di imballaggio, a carico dell'utilizzatore, dovrà essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura. È comunque buon comportamento riciclare il più possibile in modo ecologico i materiali dell'imballaggio.



Leggere attentamente ed integralmente le seguenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto. Custodire con cura le istruzioni.



La manomissione o la sostituzione non autorizzata di una o più parti che compongono l'apparecchiatura, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilità civili e penali.

- TENERE IN ORDINE L'AREA DI LAVORO. DISORDINE SUL POSTO DI LAVORO COMPORTA PERICOLO DI INCIDENTI.
- MANTENERE SEMPRE UN BUON EQUILIBRIO EVITANDO POSIZIONI MALSICURE.
- PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SCRUPolosAMENTE CHE NON VI SIANO PARTI DANNEGGIATE E CHE L'APPARECCHIATURA SIA IN GRADO DI EFFETTUARE IL SUO LAVORO IN MODO CORRETTO.
- OSSERVARE SEMPRE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E LE NORMATIVE VIGENTI.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE **MAI** LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE **MAI** LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE.
- IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE **MAI** UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E SCARICARE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE **MAI** NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICA REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.
- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.
- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL CORREDO STANDARD DI LAVORO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI O ATTREZZATURA DIVERSI DA QUELLI RACCOMANDATI NEL PRESENTE MANUALE PUÒ ESSERE CAUSA DI INFORTUNI.
- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA

## **E NORME DI SICUREZZA**

- IL DATORE DI LAVORO DOVRÀ PROVVEDERE AD ISTRUIRE IL PERSONALE SUI RISCHI DI INFORTUNI, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'OPERATORE E SULLE REGOLE ANTINFORTUNISTICHE GENERALI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DELLA LEGISLAZIONE DEL PAESE IN CUI È INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.
- IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DOVRÀ RISPETTARE SCRUPolosAMENTE LE NORME ANTINFORTUNISTICHE DEL PAESE IN CUI È INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE

IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.



L'elevata velocità di scorrimento del prodotto nel tubo flessibile può creare elettricità statica che si manifesta con piccole scariche e scintille. Si raccomanda di collegare a terra l'apparecchiatura. La pompa è collegata a terra dal filo di massa del cavo dell'alimentazione elettrica. La pistola è collegata a terra mediante il tubo alta pressione flessibile. Tutti gli oggetti conduttori che si trovano in prossimità della zona di lavoro devono essere collegati a terra.

- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.



Verificare sempre la compatibilità del prodotto con i materiali che compongono l'apparecchiatura (pompa, pistola, tubo flessibile e accessori) con i quali può venire a contatto. Non utilizzare vernici o solventi che contengono idrocarburi alogenati (come il cloruro di metilene). Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.



Evitare di avvicinarsi eccessivamente allo stelo pistone della pompa quando questa è in funzione o in pressione. Un movimento improvviso o brusco dello stelo pistone può provocare lesioni o schiacciamenti alle dita.



SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE È TOSSICO EVITARE L'INALAZIONE E IL CONTATTO UTILIZZANDO GUANTI PROTETTIVI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E APPROPRIATE MASCHERE.



PRENDERE APPROPRIATE MISURE DI PROTEZIONE DELL'UDITO SE SI LAVORA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'APPARECCHIATURA.



**ATTENZIONE!**  
UTILIZZARE RICAMBI IDRAULICI ORIGINALI LARIUS OMOLOGATI, ADATTI PER PRESSIONI SUPERIORI A 500 bar.  
LA DITTA LARIUS NON SI ASSUME LA RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI A COSE E/O PERSONE.



La macchina è provvista di un sistema anti-gelo che le consente di lavorare anche a temperature molto basse. Tuttavia la superficie esterna metallica superiore dopo alcuni minuti di funzionamento si raffredda in modo consistente. Evitare di toccare la zona indicata. Il contatto della pelle con la zona a bassa temperatura può causare congelamento. Indumenti comuni di lavoro e guanti (di cuoio) forniscono una protezione adeguata.



## CONDIZIONI DI GARANZIA

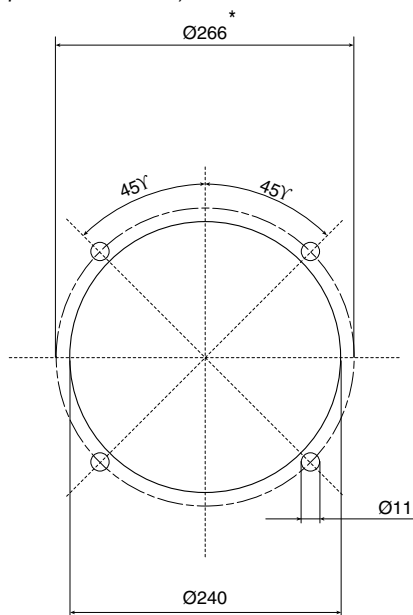


Le condizioni in garanzia non vengono applicate in caso di:

- procedure di lavaggio e pulizia dei componenti non eseguite correttamente e che causano malfunzionamento, usura o danneggiamento dell'apparecchiatura o parti di essa;
- uso improprio dell'apparecchiatura;
- uso contrario alla normativa nazionale prevista;
- installazione non corretta o difettosa;
- modifiche, interventi e manutenzioni non autorizzate dal costruttore;
- utilizzo di ricambi non originali e non relativi al modello specifico;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni.

## F INSTALLAZIONE TIPICA

La pompa **SUPER NOVA** viene solitamente fornita già fissata su staffa per il fissaggio a parete oppure su carrello o su paranco pneumatico. Per il corretto fissaggio della pompa su altre strutture utilizzare i 4 fori posti sulla base del motore pneumatico (vedi figura per quote dimensionali).



\*Int. fori

## G MESSA A PUNTO

### FISSAGGIO DELLA POMPA SUL PARANCO

Per il corretto fissaggio della pompa sul paranco seguire la procedura descritta nel manuale uso e manutenzione del paranco pneumatico.

### COLLEGAMENTO ALL'ARIA DI ALIMENTAZIONE

Per l'alimentazione della pompa utilizzare un tubo avente un diametro interno non inferiore a 20 mm.

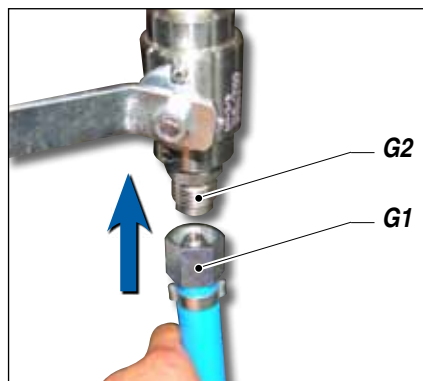


Installare all'ingresso della pompa un regolatore di pressione dell'aria (*si consiglia completo di filtro condensa e lubrificatore*).

La pressione di uscita del materiale è 45 volte (SUPER NOVA 45:1) o 68 volte (SUPER NOVA 68:1) o 80 volte (SUPER NOVA 80:1) la pressione d'ingresso dell'aria di alimentazione della pompa. Quindi è di fondamentale importanza poter regolare il valore della pressione dell'aria di alimentazione.

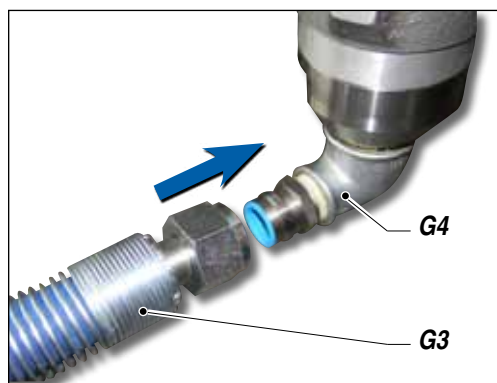
### COLLEGAMENTO DEL TUBO DI RICIRCOLO

Collegare il tubo di ricircolo (G1) all'attacco (G2).



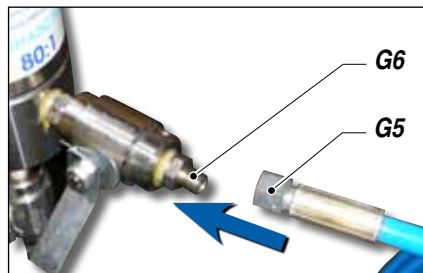
### COLLEGAMENTO TUBAZIONE PRODOTTO

Collegare il tubo di aspirazione prodotto (G3) all'attacco del pompante (G4).



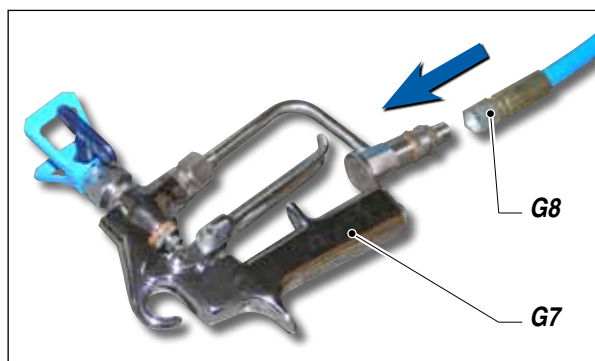
### COLLEGAMENTO DEL TUBO MANDATA PRODOTTO

Collegare il tubo della pistola (G5) all'attacco (G6).



### COLLEGAMENTO DELLA PISTOLA

Collegare la pistola (G7) al tubo di mandata prodotto (G8).



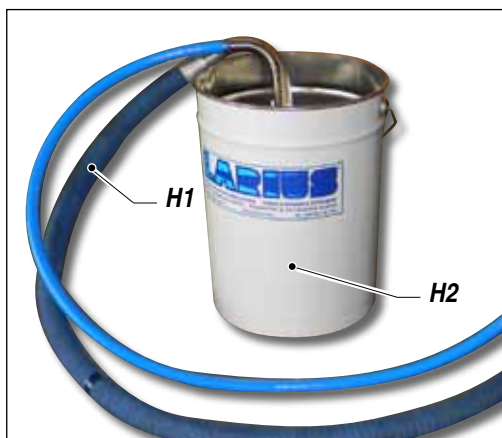


## H FUNZIONAMENTO

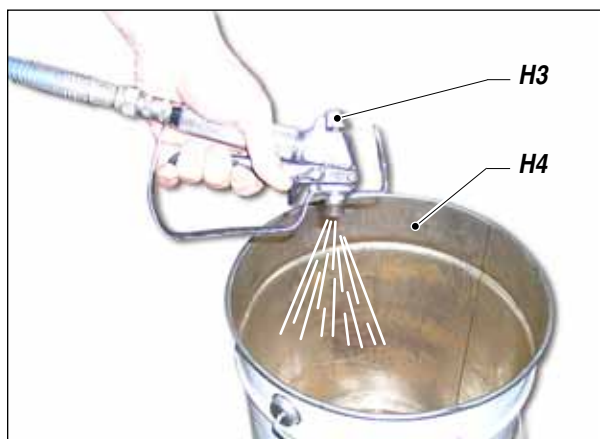


Controllare tutti i raccordi di collegamento dei diversi componenti (*pompa, tubo flessibile, pistola, ecc.*) prima di utilizzare l'apparecchiatura.

- Immergere il tubo pompante materiale (H1) nel serbatoio del prodotto (H2) (se la pompa è fissata sul paranco pneumatico seguire la procedura descritta nel manuale uso e manutenzione del pneumatico).



- Far affluire l'aria compressa alla pompa. Si consiglia di regolare la pressione dell'aria al valore minimo che è necessario al funzionamento della stessa in modo continuativo.
- La pompa si metterà in funzione e si arresterà quando tutta la camera del prodotto sarà piena. La pompa ricomincerà a funzionare ogni volta che verrà premuto il grilletto della pistola o aperta la valvola erogatrice.
- La pompa è stata collaudata in fabbrica con olio minerale leggero che può essere rimasto in parte all'interno del pompante. Puntare la pistola (H3) o la valvola erogatrice contro un recipiente di raccolta (H4) ed espellere il prodotto rimasto nella pompa fino a che non si veda uscire il materiale da utilizzare.



Evitare assolutamente di far funzionare la pompa a vuoto: questo potrebbe provocare seri danni al motore pneumatico e rovinare le guarnizioni di tenuta.

- Se si prevedono delle lunghe pause durante l'utilizzo dell'apparecchio (ad esempio la pausa notturna alla fine della giornata lavorativa), accertarsi che il prodotto che si sta utilizzando può essere lasciato all'interno della pompa e delle varie tubature senza pericolo che secchi. Se questo rischio non sussiste, allora in caso di pausa lavorativa è sufficiente interrompere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione nel circuito agendo sulla valvola erogatrice oppure sulla valvola di spurgo della pompa.

## I PULIZIA DI FINE LAVORO

Per pulizia di fine lavoro si intende la pulizia da effettuare qualora si volesse utilizzare un diverso prodotto oppure quando si prevede un lungo periodo di inattività dell'apparecchiatura.

- Chiudere la fornitura d'aria alla pompa.
- Immergere il tubo pompante materiale nel serbatoio del solvente di lavaggio (accertare la sua compatibilità chimica con il prodotto che si sta utilizzando).
- Far affluire l'aria compressa alla pompa. Si consiglia di regolare la pressione dell'aria al valore minimo che è necessario al funzionamento della stessa in modo continuativo.
- Puntare la pistola o la valvola erogatrice contro un recipiente di raccolta ed espellere il prodotto rimasto nella pompa fino a che non si veda uscire del solvente pulito.
- A questo punto, chiudere la fornitura di aria alla pompa e scaricare la pressione residua.
- Se si prevede un lungo periodo di inattività si consiglia di aspirare e lasciare all'interno del pompante olio minerale leggero.



Conservare eventuali fluidi pericolosi in contenitori appropriati. Essi vanno eliminati in osservanza alle leggi relative allo smaltimento dei rifiuti industriali.

## L MANUTENZIONE GENERALE



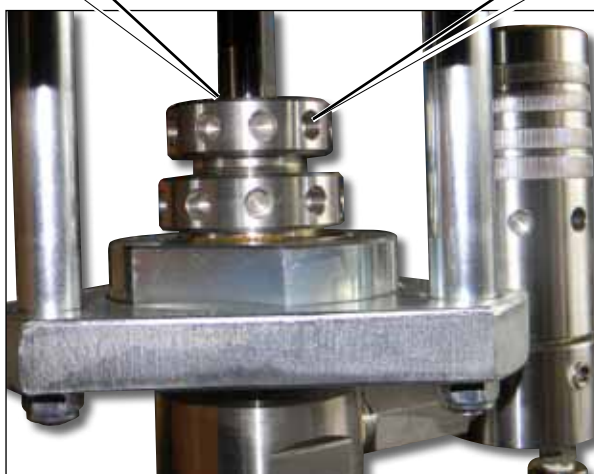
Scaricare la pressione nel pompante (*aprire la valvola di scarico*) prima di effettuare le operazioni di manutenzione.

### GIORNALMENTE

- Pulire i filtri;
- Pulire gli ugelli;
- Pulire tutto il circuito della vernice con un prodotto adeguato.

### PERIODICAMENTE

- Controllare il tiraggio delle guarnizioni pompante (*se il prodotto continua a trafilare, sostituire le guarnizioni*);
- Pulire le parti mobili dalle incrostazioni di vernice (*pistole di verniciatura, ecc.*);
- Controllare che i tubi e che tutti i raccordi siano serrati adeguatamente.



## M MANUTENZIONE ORDINARIA

### CONTROLLO DELLA GHIERA PREMIGUARNIZIONI



Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o di manutenzione sulla pompa.

- Verificare periodicamente (*e ogni volta che si avvia la pompa dopo un lungo periodo di inattività*) che la ghiera premi guarnizioni non sia allentata provocando la fuoriuscita del prodotto. Utilizzare il perno di serraggio in dotazione (*rif. 20144*). La ghiera deve essere stretta in modo da impedire perdite ma non eccessivamente per non causare il grippaggio del pistone pompante e l'usura eccessiva delle guarnizioni di tenuta. Se dovesse persistere perdita di prodotto procedere alla sostituzione delle guarnizioni.
- Tenere riempita la tazza di liquido lubrificante (*compatibile con il prodotto che si sta utilizzando*) in modo da evitare che il prodotto secchi sullo stelo pistone.
- Controllare periodicamente la linea di fornitura dell'aria alla pompa. Accertarsi che l'aria sia sempre ben pulita e lubrificata. Se sulla linea di fornitura dell'aria alla pompa è stato installato un lubrificatore si consiglia di tenere riempita la ghiera di una miscela di acqua e liquido antigelo (*rapporto di diluizione 4:1*).

## N INCONVENIENTI E RIMEDI

| PROBLEMA  | CAUSA  | SOLUZIONE   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La pompa non entra in funzione</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'aria di alimentazione è insufficiente;</li> <li>Linea di uscita del prodotto intasata;</li> <li>Prodotto seccato all'interno del pompante;</li> <li>Motore pneumatico bloccato nella posizione di inversione ciclo;</li> <li>Rottura di particolari del motore pneumatico;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare la linea di fornitura dell'aria. Aumentare il diametro del tubo di alimentazione;</li> <li>Pulire. Staccare il tubo di uscita del prodotto. Alimentare la pompa al minimo della pressione e verificare se senza il tubo di uscita la pompa parte;</li> <li>Smontare il gruppo pompante e pulire;</li> <li>Svitare il tappo e spingere in giù il corpo valvola. Utilizzare un'asta metallica e una mazzuola;</li> <li>Smontare il motore e verificare;</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La pompa ha un funzionamento accelerato e non va in pressione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manca il prodotto;</li> <li>La pompa aspira aria;</li> <li>L'aria di alimentazione è insufficiente;</li> <li>Valvola di aspirazione usurata o parzialmente ostruita;</li> <li>Valvola di uscita prodotto usurata o parzialmente ostruita;</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiungere il prodotto;</li> <li>Aprire la valvola di spurgo. Per la versione sul paranco vedere le istruzioni contenute nel manuale relativo;</li> <li>Aumentare la pressione dell'aria di alimentazione;</li> <li>Smontare la valvola di aspirazione. Pulire e/o eventualmente sostituire i particolari usurati;</li> <li>Smontare la valvola di uscita. Pulire e/o eventualmente sostituire i particolari usurati;</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La pompa funziona ma c'è insufficiente uscita di prodotto</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola di aspirazione usurata o parzialmente ostruita;</li> <li>Linea di uscita del prodotto intasata;</li> <li>La pressione dell'aria di alimentazione è troppo bassa;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Smontare la valvola di aspirazione. Pulire e/o eventualmente sostituire i particolari usurati;</li> <li>Pulire. Staccare il tubo di uscita del prodotto, alimentare la pompa al minimo della pressione e verificare se senza il tubo di uscita la portata aumenta;</li> <li>Aumentare la pressione dell'aria;</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Perdita di prodotto dalla tazza porta lubrificante</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Guarnizioni superiori usurate.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stringere la ghiera premiguarnizioni. Se persiste perdita di prodotto sostituire le guarnizioni superiori del pompante.</li> </ul>   |



Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di effettuare qualsiasi tipo di controllo o sostituzione dei particolari della pompa.

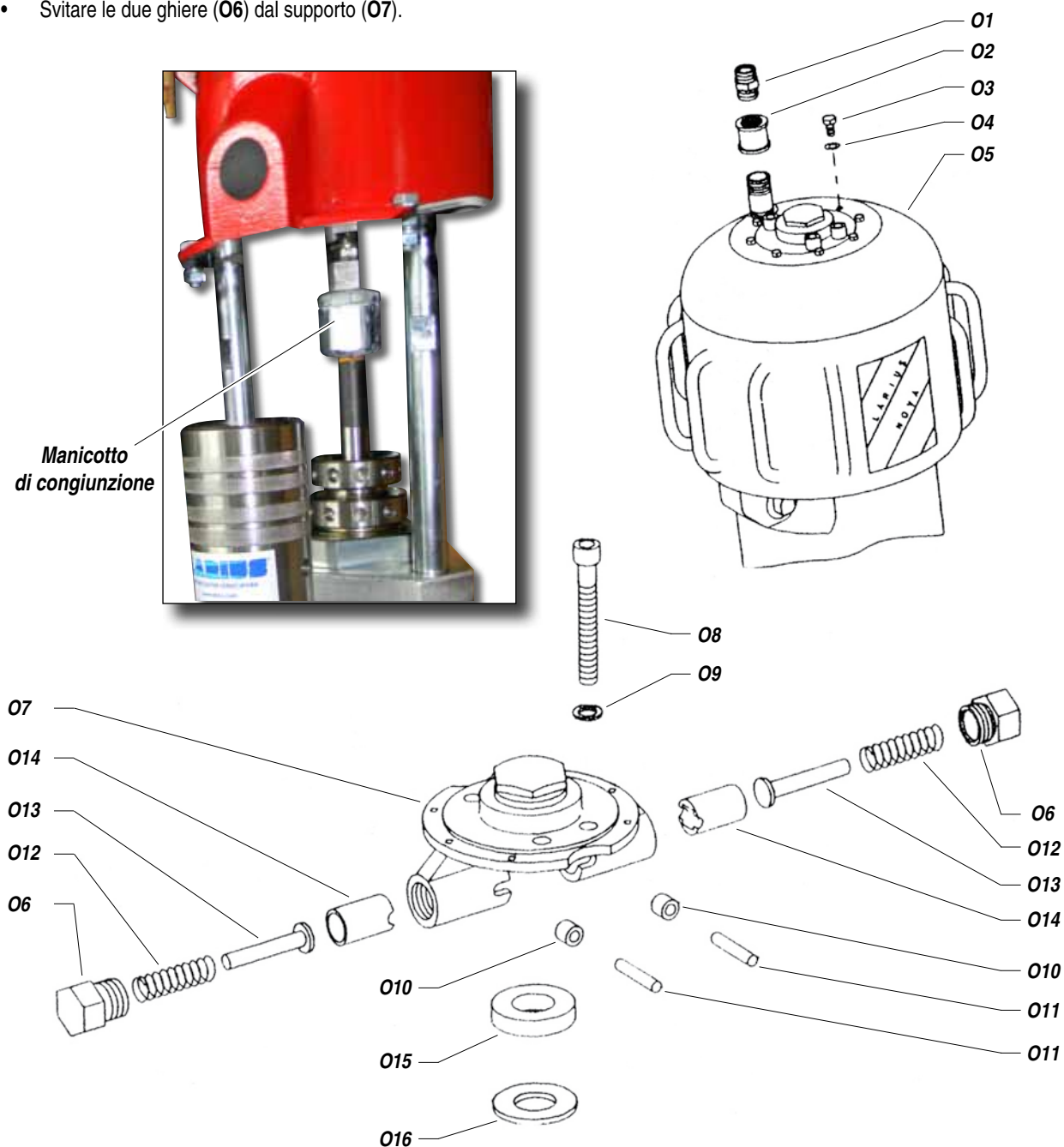
## 0 SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO



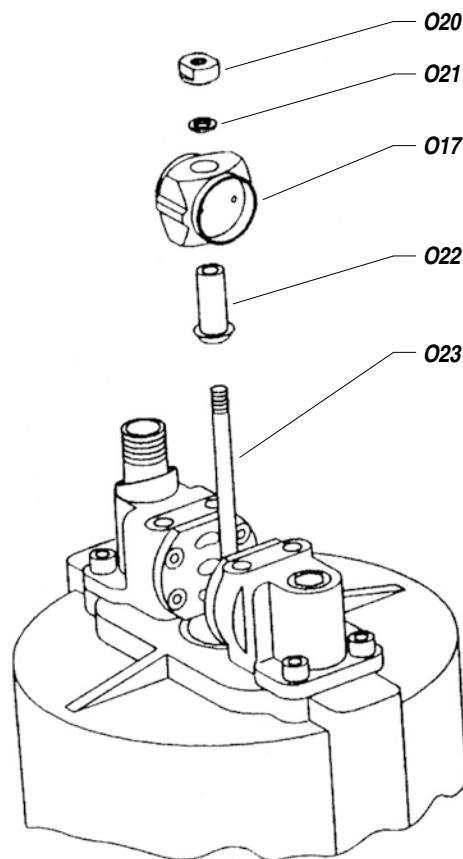
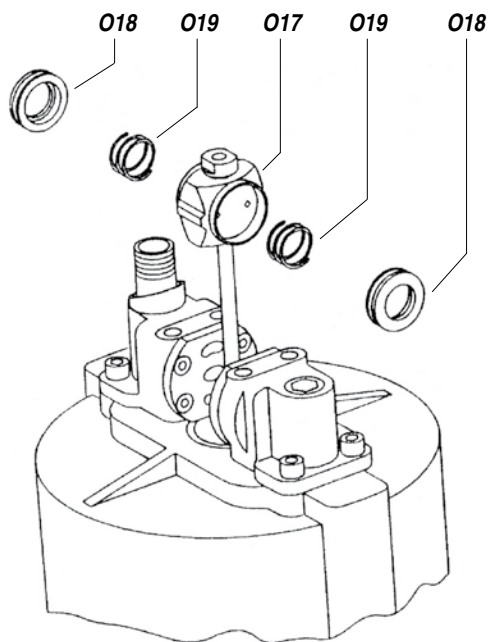
**Chiudere sempre la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione prima di procedere allo smontaggio del motore pneumatico della pompa.**

- Svitare il manicotto di giunzione così da staccare il gruppo pompante dal motore.
- Staccare il tubo di alimentazione dell'aria alla pompa.
- Svitare il raccordo (01) e il manicotto (02).
- Svitare le viti (03) [fare attenzione alle rondelle (04)] e togliere la copertura (05).
- Svitare le due ghiera (06) dal supporto (07).

- Svitare le viti (08) [attenzione alle rondelle (09)] e sfilare il supporto (07) assieme ai rulli (010) e alle spine (011).
- Sfilare la molla (012), l'asta guida molla (013) e il pistone spingi rullo (014). Accertarsi che la molla scorra liberamente sull'asta di guida, che l'asta di guida scorra liberamente nel pistone spingi rullo e che quest'ultimo scorra liberamente all'interno del foro del supporto.
- Verificare l'integrità del rullo (010) e della spina (011). Sostituirli se danneggiati.
- Togliere e controllare l'ammortizzatore (015) e la rondella (016).



- Tirare verso l'alto l'alloggiamento (017) così da poter togliere le valvole (018) e le molle (019) (*pulire e/o sostituire i particolari usurati*).
- Svitare il controdado (020) [attenzione alla rondella (021)] tenendo bloccata con una chiave la bussola (022).
- Sfilare dall'asta (023) l'alloggiamento (017).
- Svitare la bussola (022) (se necessario, tenere bloccata l'asta (023) sulla parte filettata con una pinza i cui becchi siano avvolti in uno straccio per non danneggiare il filetto).

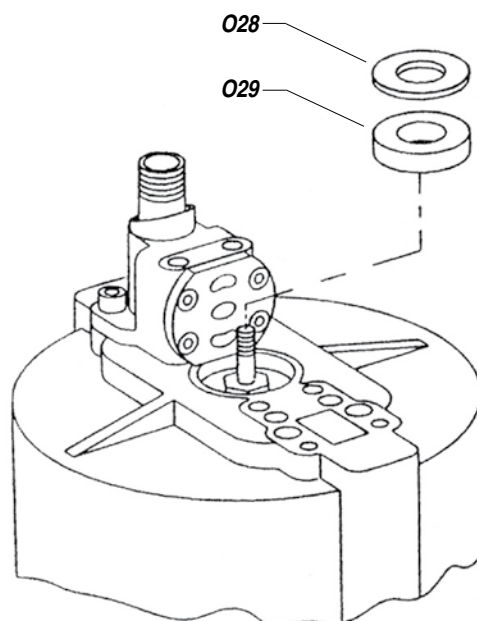
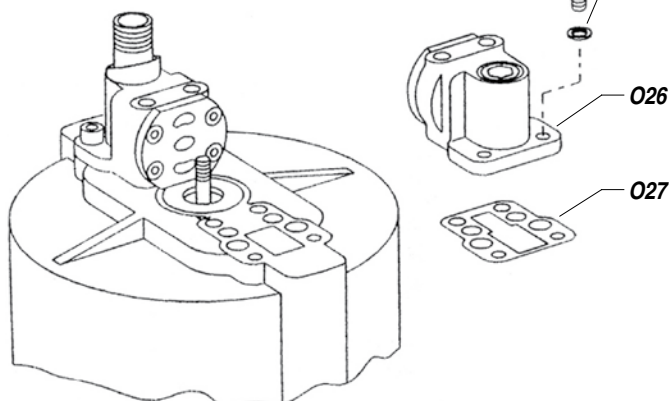


- Togliere le viti (024) [attenzione alle rondelle (025)] e rimuovere un collettore (026) e la guarnizione (027).



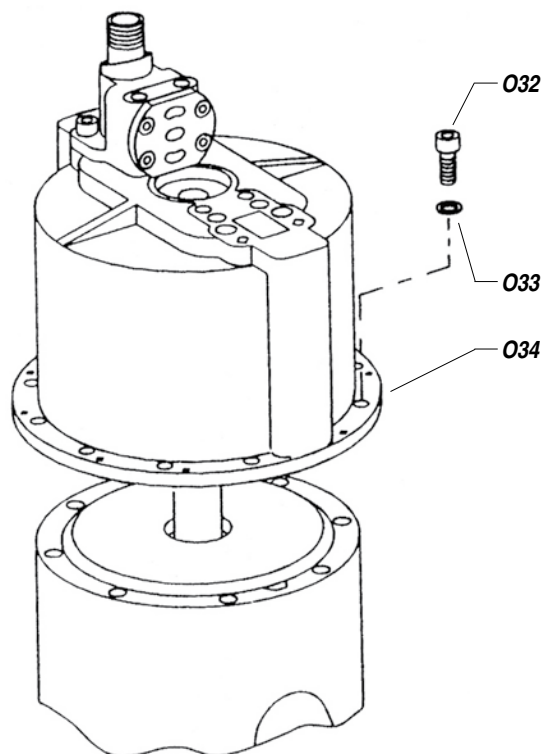
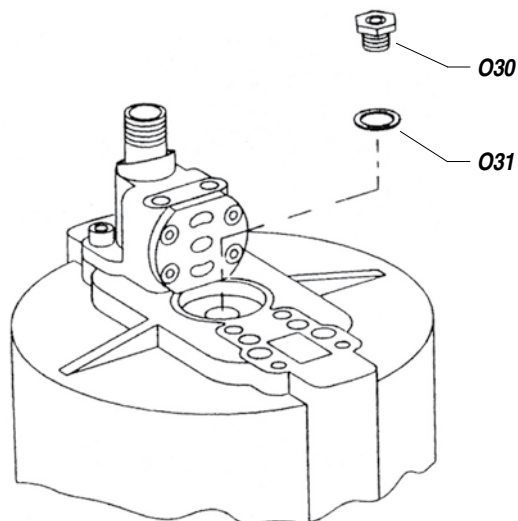
**Maneggiare con cura il collettore. I bordi della piastra ad esso fissata sono molto taglienti. Importante: non rimuovere l'altro collettore se non strettamente necessario (faciliterà il successivo fissaggio del collettore tolto).**

- Con l'aiuto di un cacciavite estrarre la rondella (028) e l'ammortizzatore (029).

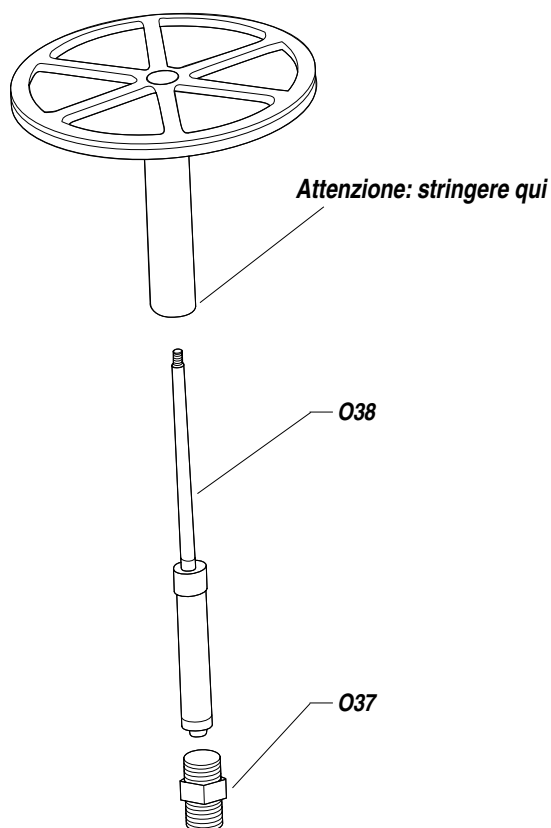
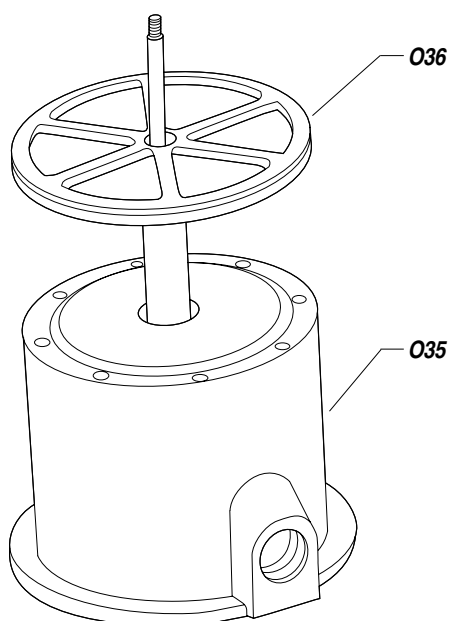




- Svitare la vite guida asta (030) [attenzione alla rondella (031)] e verificare che la guarnizione di tenuta all'interno della vite (030) non sia rovinata.
- Togliere le viti (032) [attenzione alle rondelle (033)] e rimuovere con cura il cilindro (034) (evitare di inclinarlo eccessivamente mentre lo si sfilava onde evitare che il pistone motore possa danneggiare la superficie interna del cilindro).



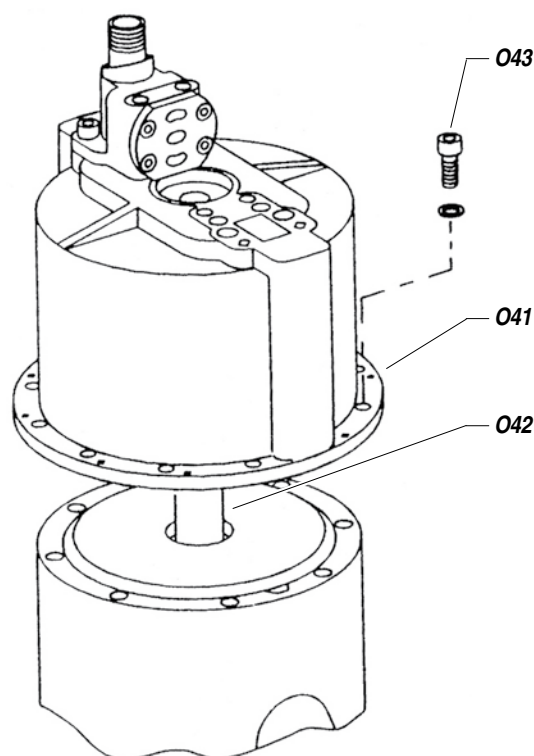
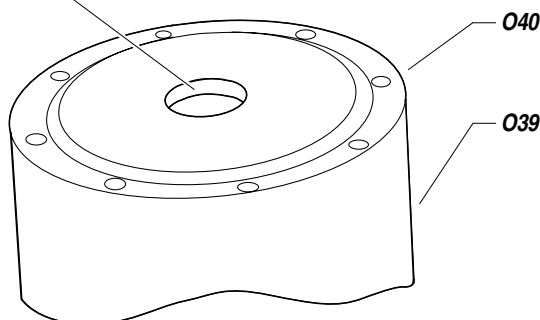
- Sfilare il pistone dal supporto motore (035).
- Verificare l'integrità dell'anello OR (036).
- Stringere con una pinza il bordo inferiore dello stelo pistone (vedi figura) e con una chiave svitare il raccordo (037).
- Togliere l'asta motore (038) e verificare che non sia danneggiata.
- Spalmare del grasso di vaselina sull'asta motore (038) prima di inserirla nella cavità dello stelo pistone.
- Stringere con una pinza ancora il bordo inferiore dello stelo pistone e avvitare il raccordo (037) (si consiglia di applicare sul filetto un liquido sigillante).



**Attenzione: stringere qui**

- Verificare l'integrità dell'anello di tenuta all'interno del supporto (039).
- Controllare l'integrità e l'esatto posizionamento della guarnizione (040).
- Stendere un leggero velo di grasso di vaselina sulle pareti interne del cilindro (041).
- Inserire con molta cautela il pistone motore (042) nel cilindro (041).
- Fissare il cilindro (041) sul supporto (039) (*rispettare il posizionamento*) e contemporaneamente inserire lo stelo motore nel supporto.
- Avvitare le viti (043).

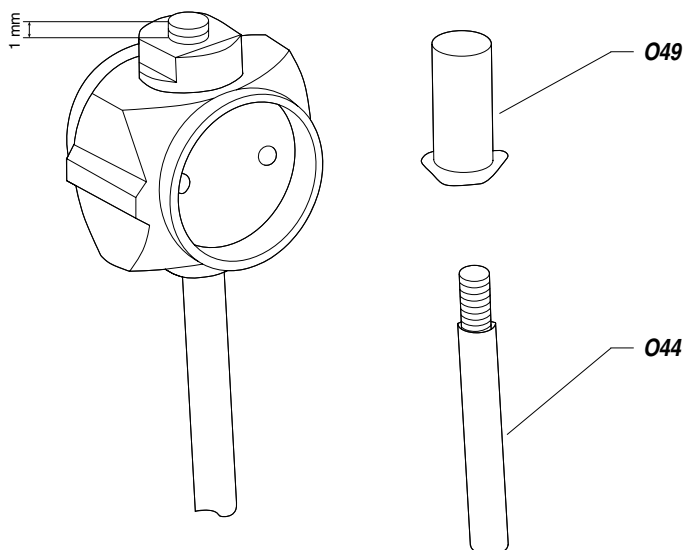
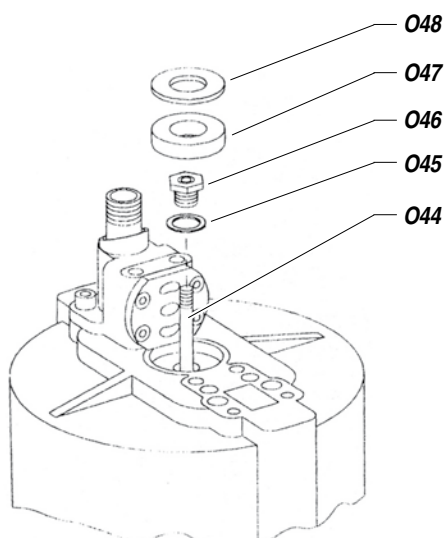
**Controllare l'anello di tenuta**



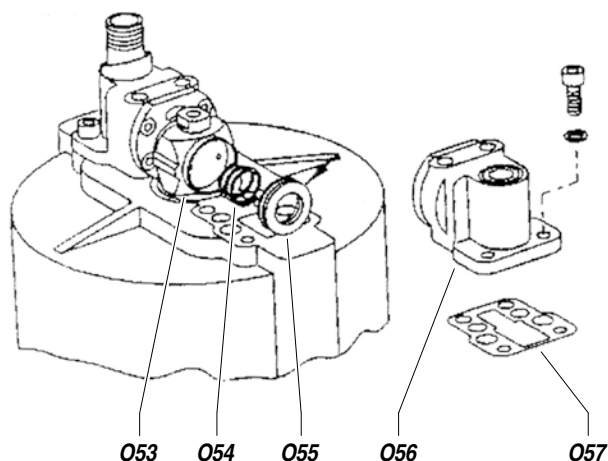
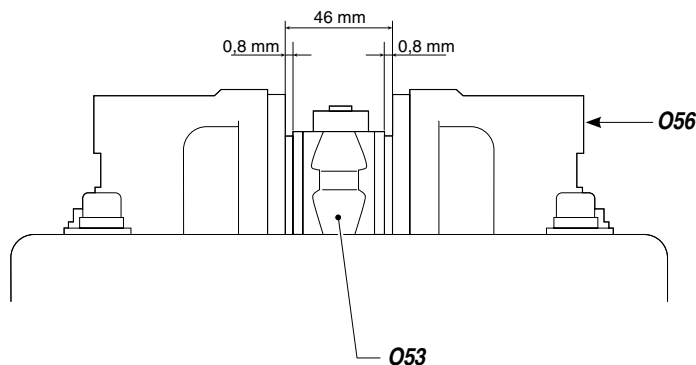
- Infilare sull'asta motore (044) la rondella (045).
- Infilare **con molta cautela** sull'asta motore la vite guida asta (046) (*farla girare lentamente seguendo il senso del filetto dell'asta*) e avvitarela sul cilindro (041).
- Inserire nel supporto l'ammortizzatore (047) e la rondella (048).
- Avvitare sull'asta motore (044) la bussola (049), inserire l'alloggiamento (050), la rondella (051) e avvitare il controdado (052).



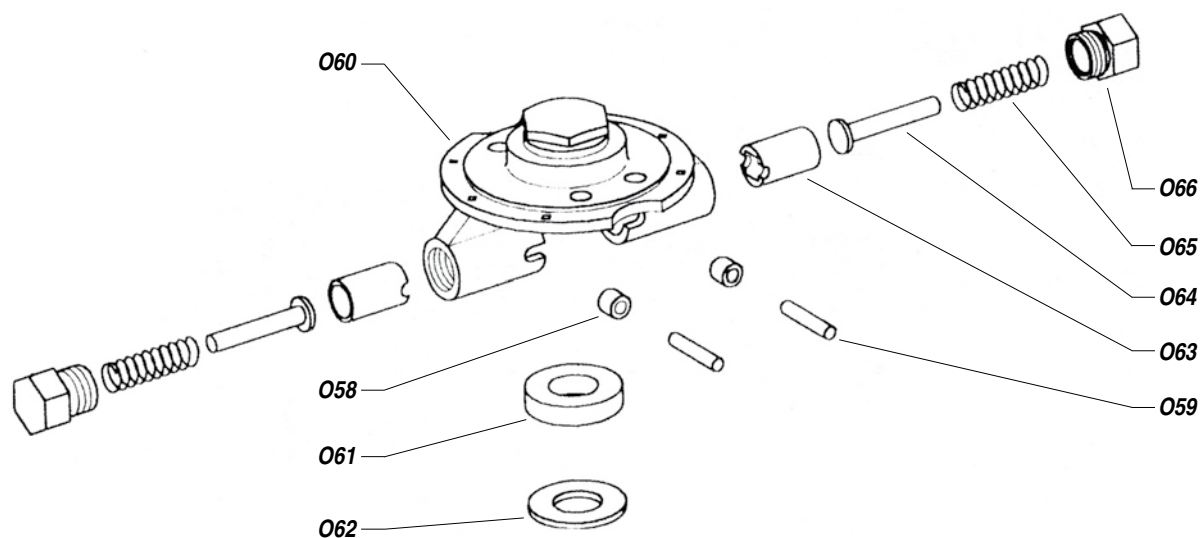
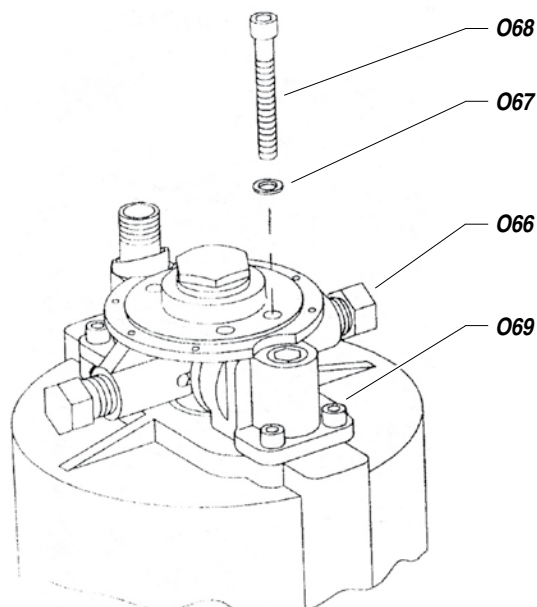
**Regolare la bussola e il controdado in modo che l'asta (044) spunti fuori di 1 mm circa dal controdado (vedi figura).**



- Inserire nell'alloggiamento (053) le molle (054) e le valvole (055), posizionare l'alloggiamento sul supporto pompa e appoggiare contro l'alloggiamento il collettore (056) [ricordarsi della guarnizione (057)].
- Fissare il collettore con le viti (*non stringere eccessivamente per il momento*) assicurandosi che esso risulti perfettamente parallelo all'altro collettore e che la distanza tra i due collettori sia di 46 mm (*vedi figura*).  
La distanza tra le pareti del collettore e il bordo dell'alloggiamento deve essere di circa 0,8 mm.



- Spalmare del grasso di vaselina sui rulli (058) e le spine (059) e inserirli nel supporto (060).
- Spalmare del grasso di vaselina sull'ammortizzatore (061) e sulla rondella (062) e inserirli nel supporto (060).
- Ingrassare i pistoni spingi rullo (063), le aste guida molla (064), le molle (065) e inserirli nel supporto (060).
- Fissare senza avvitare le ghiere (066) al supporto (060).
- Fissare il supporto sui collettori e stringere le viti (068) [ricordarsi delle rondelle (067)].
- Stringere le ghiere (066) e le viti (069).
- Rimontare la copertura e i vari raccordi della linea di fornitura dell'aria.



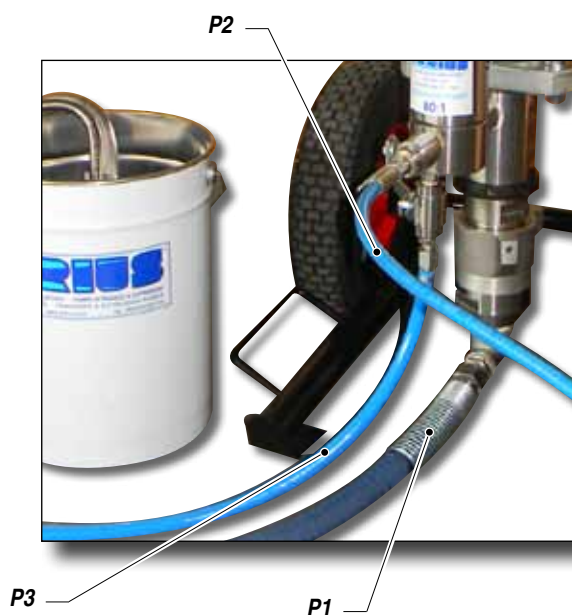
## P SMONTAGGIO DEL GRUPPO POMPANTE

### SOSTITUZIONE GUARNIZIONI

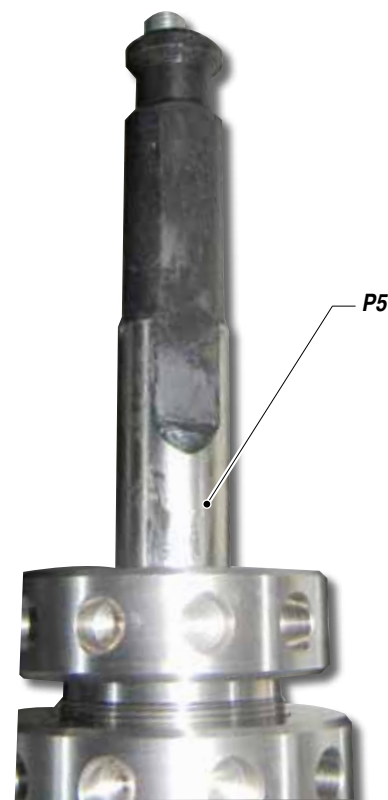
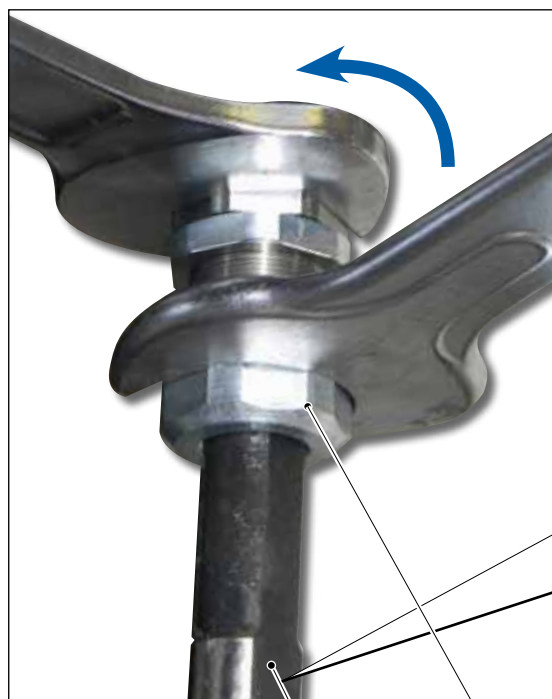


Chiudere la fornitura di aria compressa e scaricare la pressione nell'impianto prima di procedere allo smontaggio del gruppo pompante. Se il prodotto che si sta utilizzando è tossico si consiglia di seguire la procedura di pulizia di pag. 7, onde evitare il contatto con il prodotto durante lo smontaggio del pompante.

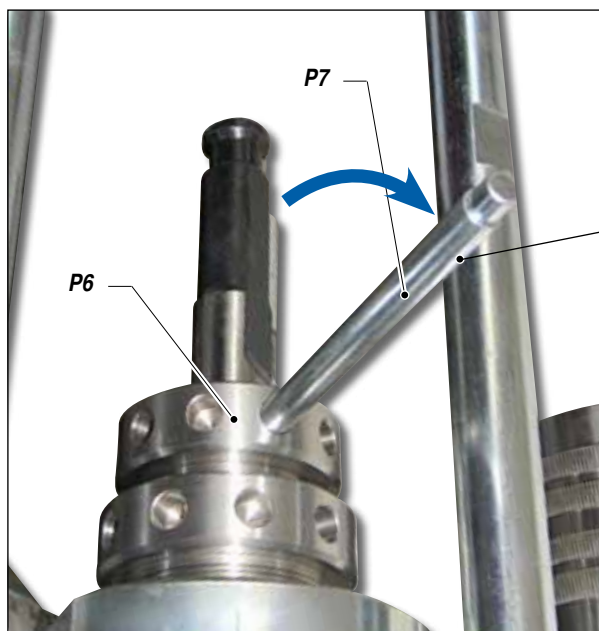
- Staccare dal gruppo pompante il tubo di aspirazione (P1), il tubo di uscita prodotto (P2) e il tubo di ricircolo (P3).



- Svitare la bussola di congiunzione (P4) per scollegare lo stelo (P5) del pompante dal gruppo motore.



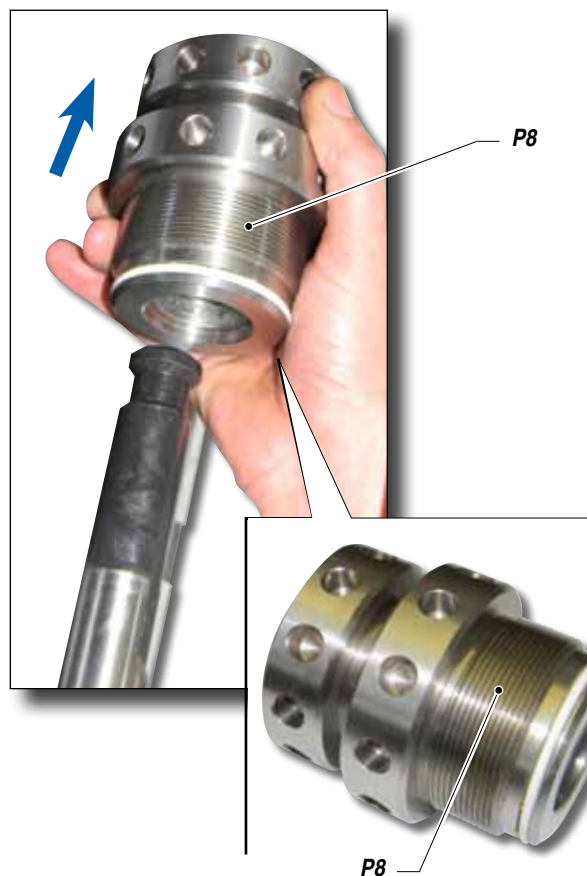
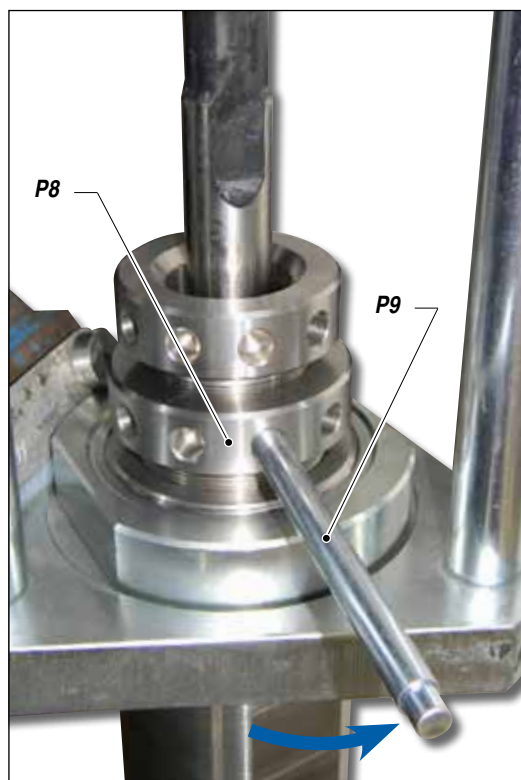
- Allentare il gruppo premistoppa (P6) di qualche giro senza toglierlo, utilizzando l'apposito perno di serraggio (P7).



Perno di serraggio  
Rif. 20144

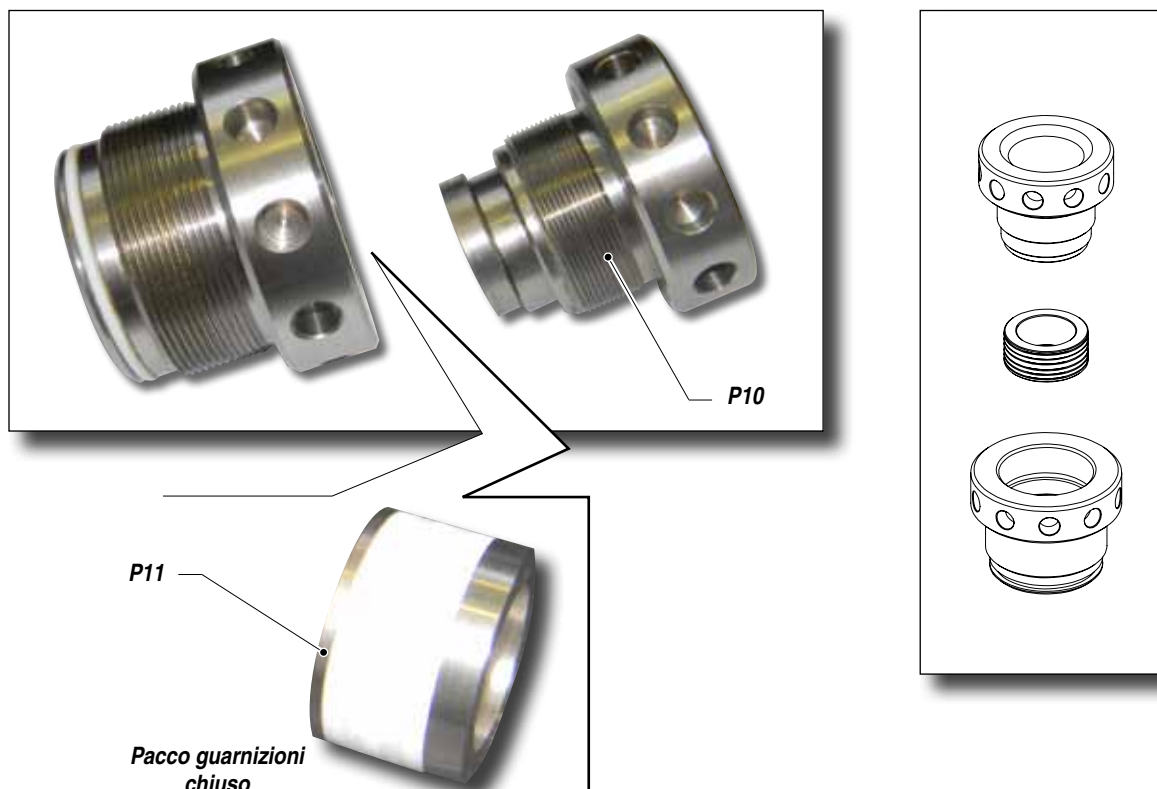


- Svitare ed estrarre il gruppo portaguarnizioni (P8) utilizzando l'apposito perno di serraggio (P9).





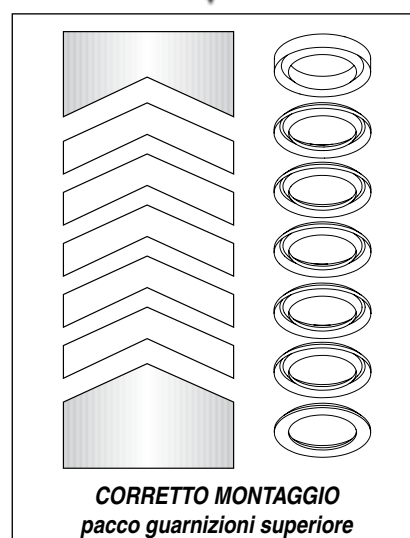
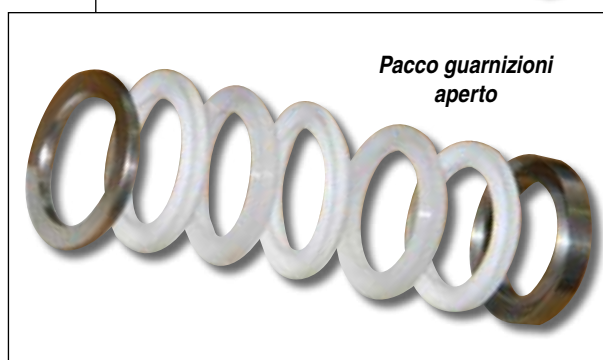
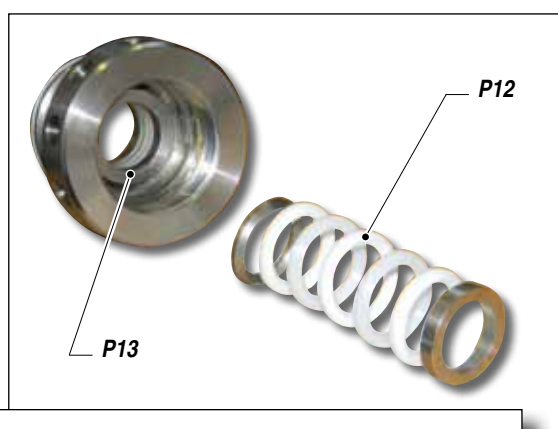
- Estrarre il gruppo premistoppa (P10) per accedere al pacco guarnizioni superiori (P11).



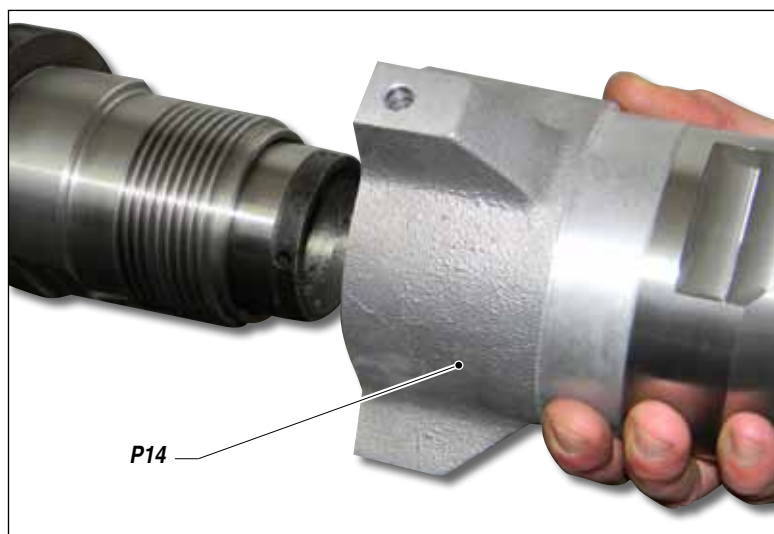
- Inserire il pacco delle guarnizioni nuove (P12) all'interno dell'alloggiamento (P13).



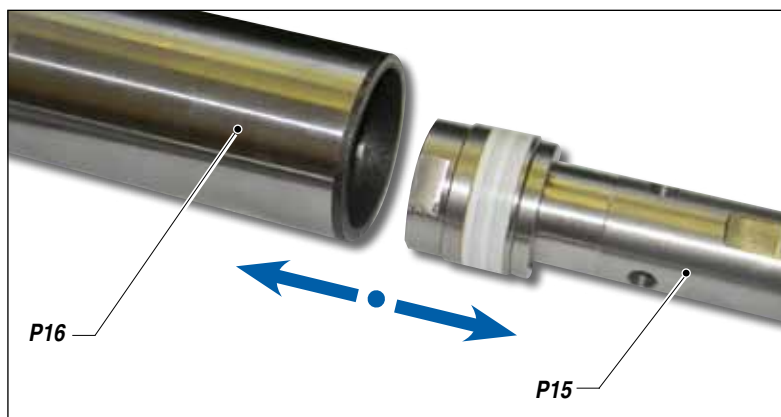
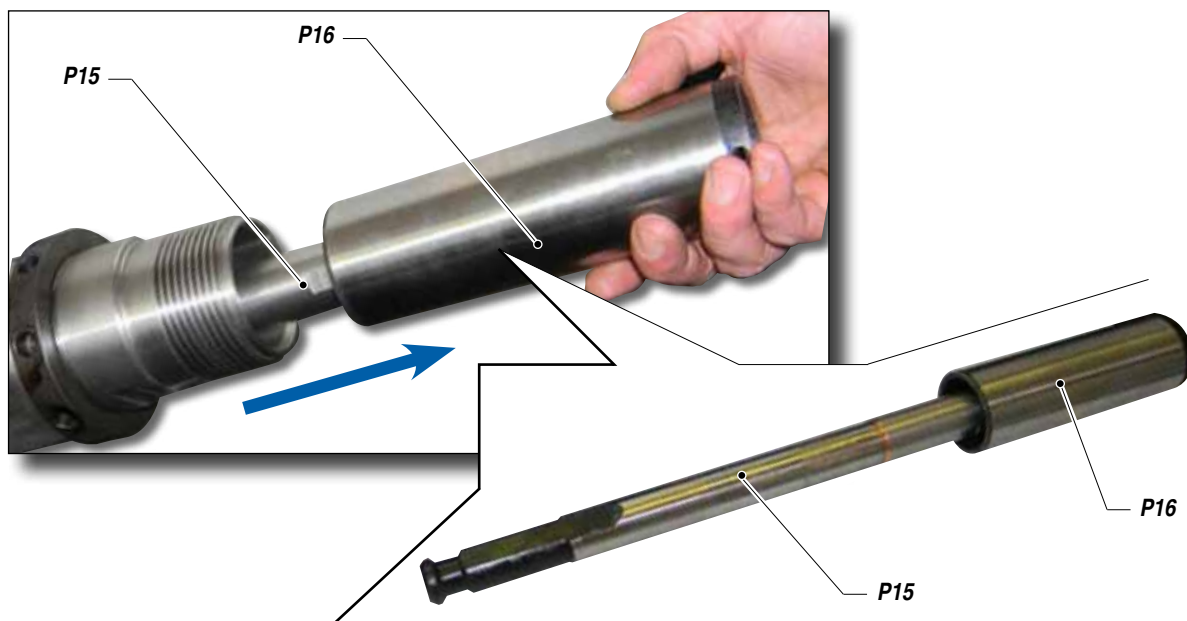
**ATTENZIONE!**  
RISPETTARE L'ORIENTAMENTO DELLE  
GUARNIZIONI COME ILLUSTRATO.



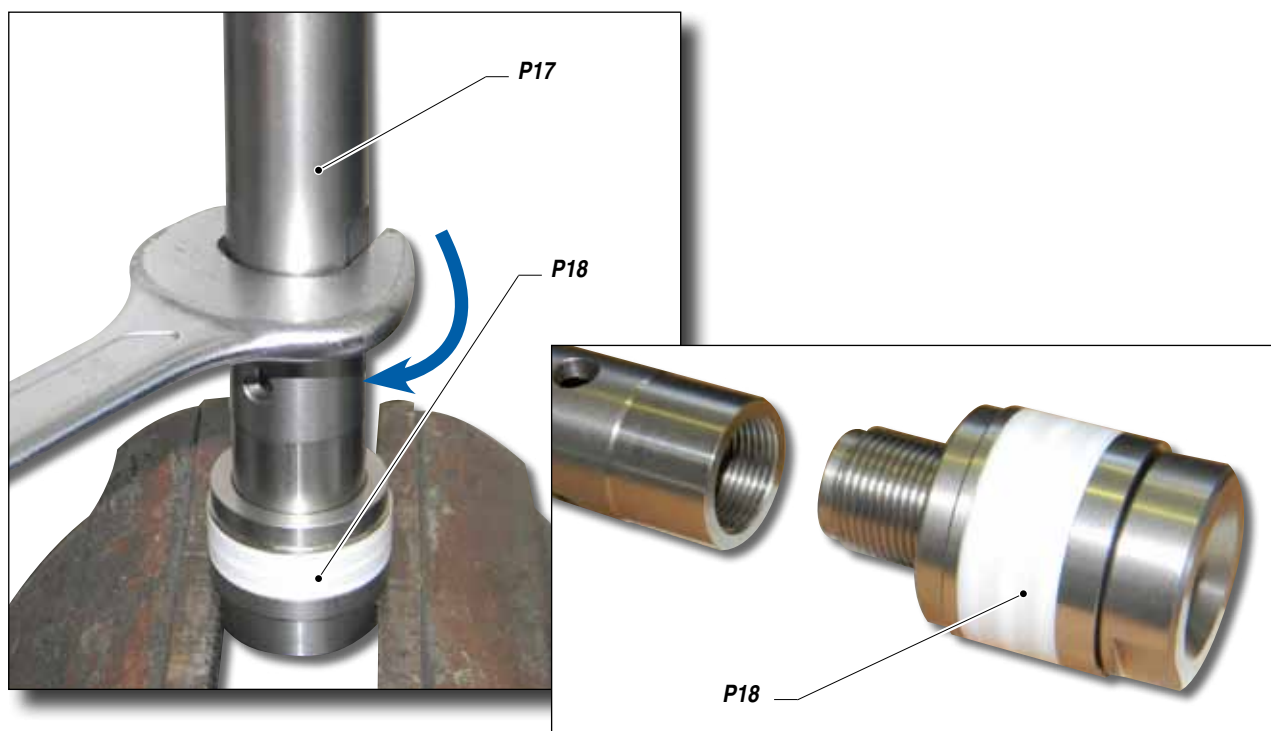
- Svitare ed estrarre la valvola di fondo (P14).



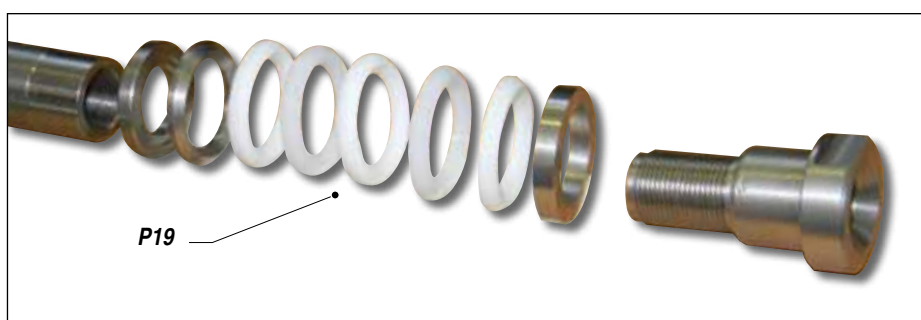
- Sfilare lo stelo (P15) e la camicia (P16) dal gruppo pompante, e sfilare la camicia (P16) dallo stelo (P15).



- Svitare e togliere il gruppo premi guarnizioni (P17) per liberare il pacco di tenuta inferiore (P18) usurate.



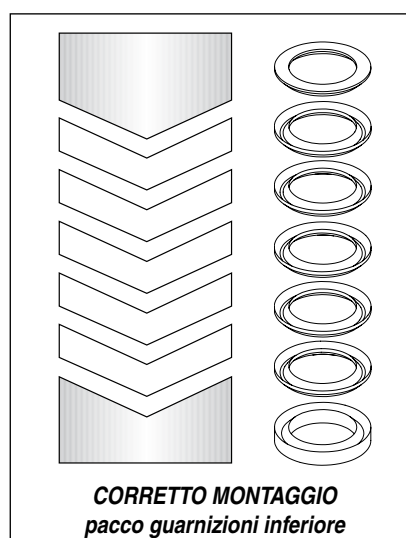
- Inserire il pacco di tenuta nuovo (P19) come illustrato.



- Procedere al rimontaggio seguendo il disegno di assemblaggio.

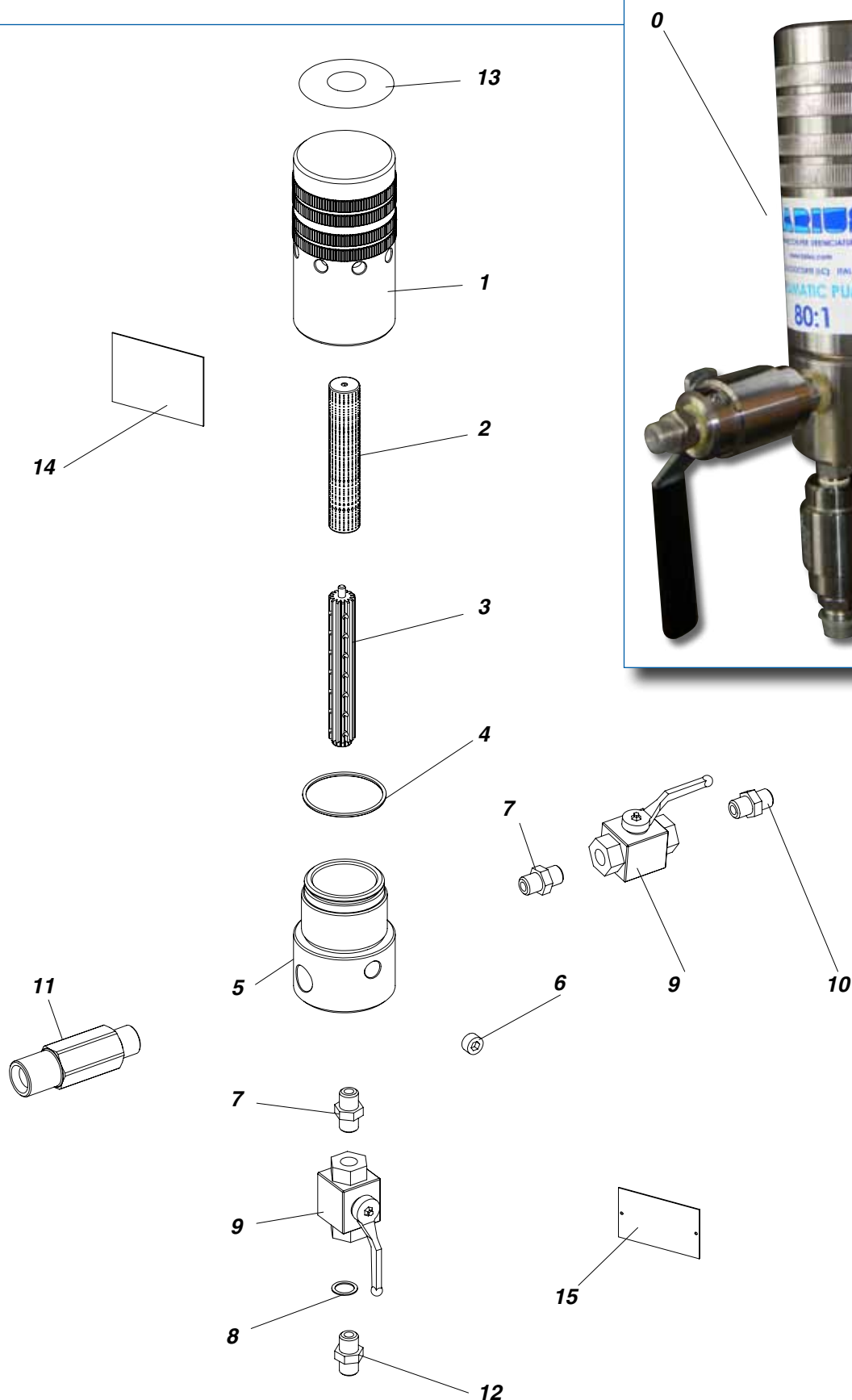


**ATTENZIONE!**  
RISPETTARE L'ORIENTAMENTO DELLE  
GUARNIZIONI COME ILLUSTRATO.



## Q GRUPPO FILTRO

**ATTENZIONE** : per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



**GRUPPO FILTRO per SUPER NOVA 45:1 - SUPER NOVA 68:1 - SUPER NOVA 80:1**

| Pos. | Codice | Descrizione                    | Pos. | Codice | Descrizione                      |
|------|--------|--------------------------------|------|--------|----------------------------------|
| 0    | 65021  | Gruppo filtro completo inox    | 7    | 6149/1 | Raccordo                         |
| 0    | 65022  | Gruppo filtro completo acciaio | 8    | 33010  | Rondella di tenuta               |
| 1    | 65180  | Serbatoio filtro inox          | 9    | 33037  | Rubinetto a sfera                |
| 1    | 65080  | Serbatoio filtro acciaio       | 9    | 33034  | Rubinetto a sfera                |
| 2    | 95218  | Staccio filtro                 | 10   | 6148   | Raccordo                         |
| 3    | 65078  | Supporto per staccio           | 11   | 65176  | Raccordo ingresso filtro inox    |
| 4    | 65095  | OR                             | 11   | 65076  | Raccordo ingresso filtro acciaio |
| 5    | 65177  | Base filtro inox               | 12   | 3385   | Raccordo                         |
| 5    | 65077  | Base filtro acciaio            | 13   | 10107  | Etichetta                        |
| 6    | 95214  | Tappo                          |      |        |                                  |

**ETICHETTE per SUPER NOVA 45:1**

| Pos. | Codice | Descrizione            |
|------|--------|------------------------|
| 14   | 95069  | Etichetta filtro       |
| 15   | 7176   | Etichetta dati tecnici |

**ETICHETTE per SUPER NOVA 68:1**

| Pos. | Codice | Descrizione            |
|------|--------|------------------------|
| 14   | 95183  | Etichetta filtro       |
| 15   | 7178   | Etichetta dati tecnici |

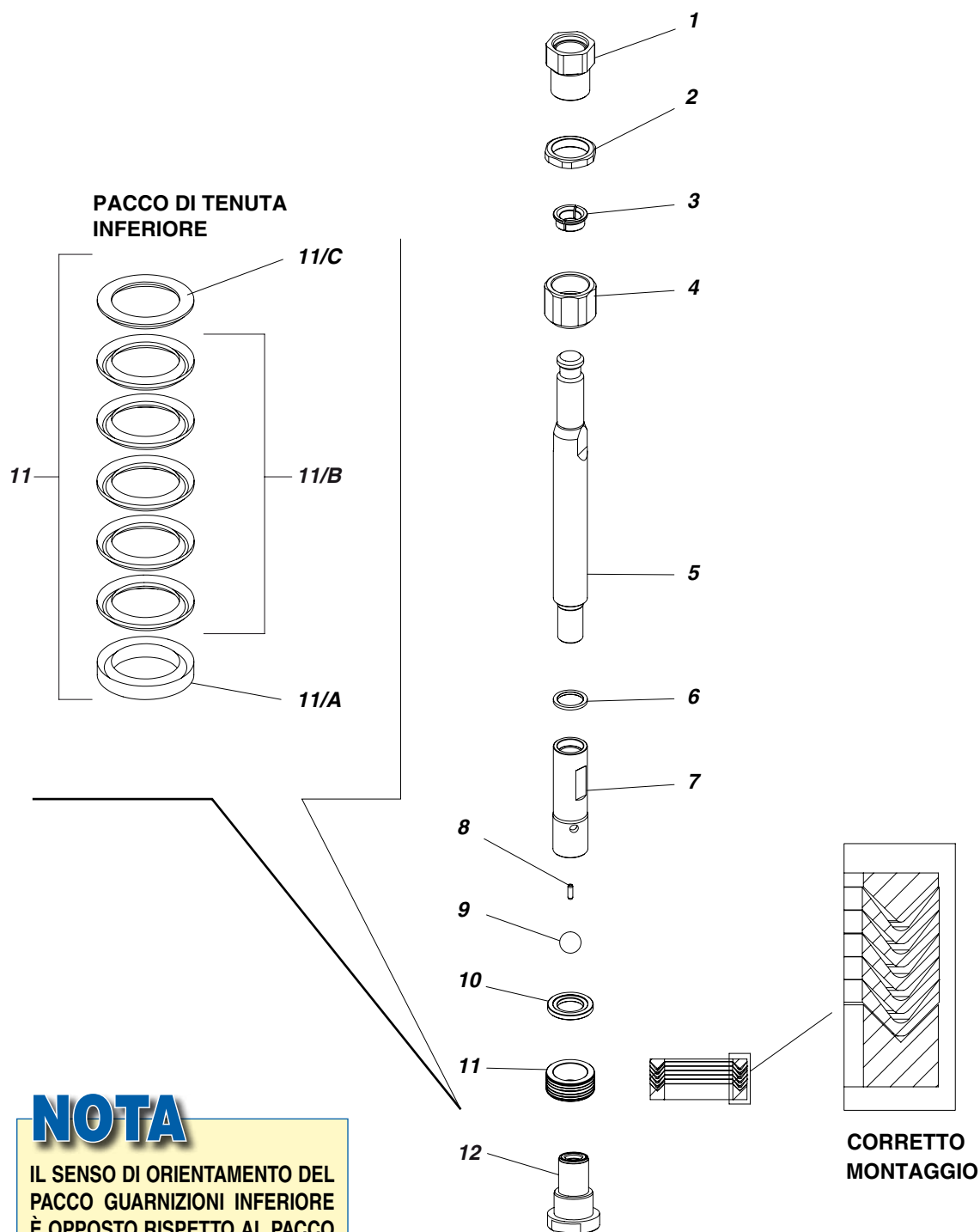
**ETICHETTE per SUPER NOVA 80:1**

| Pos. | Codice | Descrizione            |
|------|--------|------------------------|
| 14   | 65322  | Etichetta filtro       |
| 15   | 7174   | Etichetta dati tecnici |



## R GRUPPO STELO

**ATTENZIONE** : per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



## SUPER NOVA 45:1 GRUPPO STELO

| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                          | Pos.           | N. pz. | Codice | Descrizione                      |
|---------------|--------|--------------|--------------------------------------|----------------|--------|--------|----------------------------------|
|               |        | <b>65023</b> | <b>Gruppo stelo completo inox</b>    | <b>8</b>       | 1      | 91010  | Spina el. UNI 6873 Ø 5x14        |
|               |        | <b>65024</b> | <b>Gruppo stelo completo acciaio</b> | <b>9</b>       | 1      | 95021  | Sfera 7/8"                       |
| <b>1</b>      | 1      | 65068        | Raccordo su canotto                  | <b>10</b>      | 1      | 65161  | Anello premi guarnizioni         |
| <b>2</b>      | 1      | 65067        | Dado di sicurezza                    | <b>11</b>      | 2      | 65041  | Pacco guarnizioni completo       |
| <b>3</b>      | 1      | 65066        | Anello di congiunzione               | <b>11A</b>     | 1      | 98209  | Anello femmina premi guarnizioni |
| <b>4</b>      | 1      | 65065        | Bussola di congiunzione              | <b>11B</b>     | 3      | 95010  | Guarnizione PTFE                 |
| <b>5</b>      | 1      | 65064        | Stelo pompante                       |                | 2      | 95138  | Guarnizione polietilene          |
| <b>6</b>      | 1      | 65063        | Guarnizione stelo pompante           | <b>11C</b>     | 1      | 98212  | Anello maschio premi guarnizioni |
| <b>7 inox</b> | 1      | 65162        | Stelo premi guarnizioni inox         | <b>12 inox</b> | 1      | 65144  | Sede sfera stelo ass. inox       |
| <b>7 acc.</b> | 1      | 65062        | Stelo premi guarnizioni acciaio      | <b>12 acc.</b> | 1      | 65145  | Sede sfera stelo ass. acciaio    |

## SUPER NOVA 68:1 GRUPPO STELO

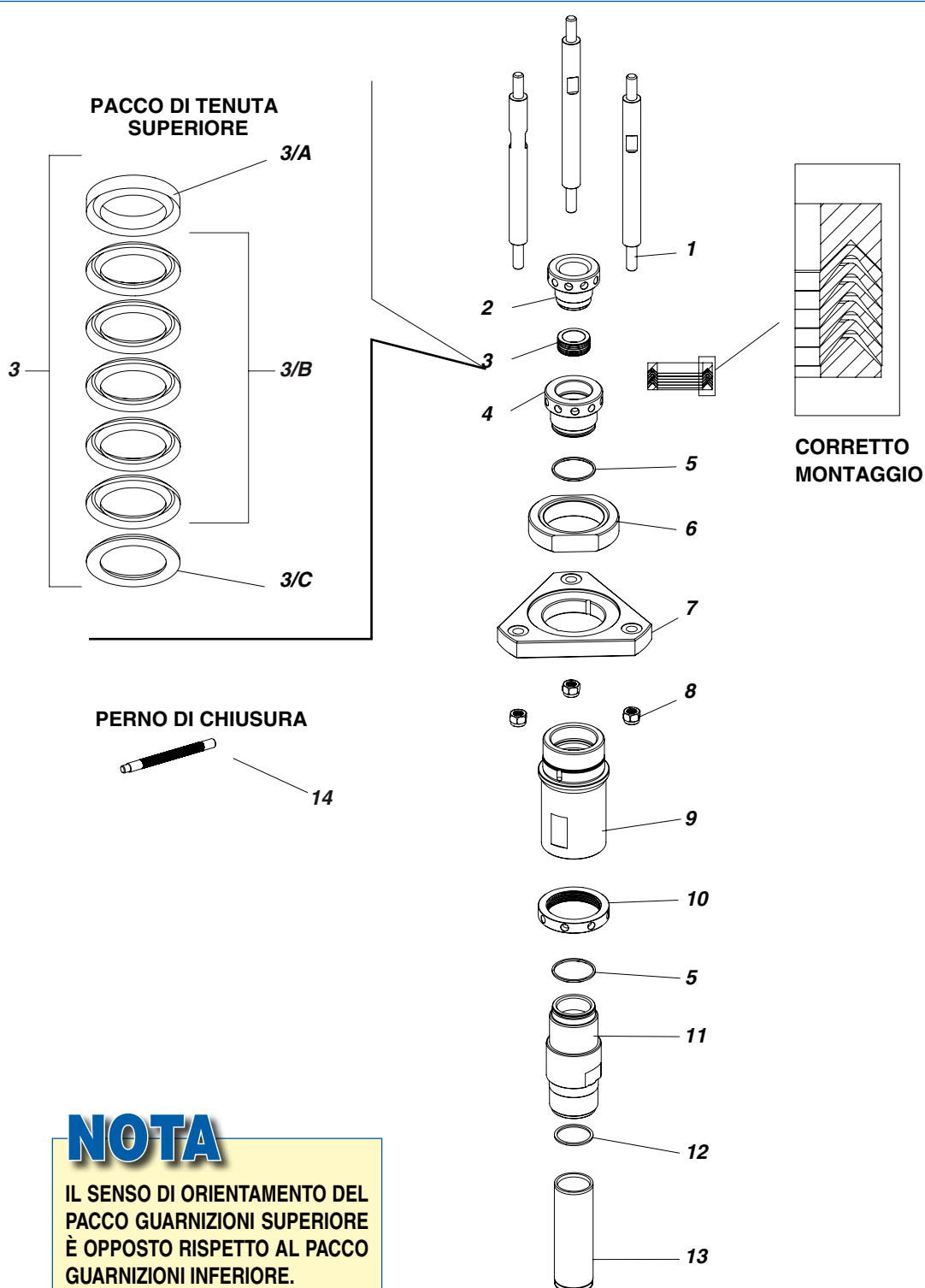
| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                          | Pos.           | N. pz. | Codice | Descrizione                      |
|---------------|--------|--------------|--------------------------------------|----------------|--------|--------|----------------------------------|
|               |        | <b>65026</b> | <b>Gruppo stelo completo inox</b>    | <b>8</b>       | 1      | 91010  | Spina el. UNI 6873 Ø 5x14        |
|               |        | <b>65025</b> | <b>Gruppo stelo completo acciaio</b> | <b>9</b>       | 1      | 91641  | Sfera 3/4"                       |
| <b>1</b>      | 1      | 65068        | Raccordo su canotto                  | <b>10</b>      | 1      | 65361  | Anello premi guarnizioni         |
| <b>2</b>      | 1      | 65067        | Dado di sicurezza                    | <b>11</b>      | 2      | 65043  | Pacco guarnizioni completo       |
| <b>3</b>      | 1      | 65066        | Anello di congiunzione               | <b>11A</b>     | 1      | 98213  | Anello femmina premi guarnizioni |
| <b>4</b>      | 1      | 65065        | Bussola di congiunzione              | <b>11B</b>     | 3      | 95515  | Guarnizione PTFE                 |
| <b>5</b>      | 1      | 65264        | Stelo pompante                       |                | 2      | 95516  | Guarnizione polietilene          |
| <b>6</b>      | 1      | 65263        | Guarnizione stelo pompante           | <b>11C</b>     | 1      | 98221  | Anello maschio premi guarnizioni |
| <b>7 inox</b> | 1      | 65362        | Stelo premi guarnizioni inox         | <b>12 inox</b> | 1      | 65146  | Sede sfera stelo ass. inox       |
| <b>7 acc.</b> | 1      | 65262        | Stelo premi guarnizioni acciaio      | <b>12 acc.</b> | 1      | 65147  | Sede sfera stelo ass. acciaio    |

## SUPER NOVA 80:1 GRUPPO STELO

| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                          | Pos.           | N. pz. | Codice  | Descrizione                      |
|---------------|--------|--------------|--------------------------------------|----------------|--------|---------|----------------------------------|
|               |        | <b>65028</b> | <b>Gruppo stelo completo inox</b>    | <b>8</b>       | 1      | 91010   | Spina el. UNI 6873 Ø 5x14        |
|               |        | <b>65027</b> | <b>Gruppo stelo completo acciaio</b> | <b>9</b>       | 1      | 16305   | Sfera 5/8"                       |
| <b>1</b>      | 1      | 65068        | Raccordo su canotto                  | <b>10</b>      | 1      | 65561   | Anello premi guarnizioni         |
| <b>2</b>      | 1      | 65067        | Dado di sicurezza                    | <b>11</b>      | 2      | 65045   | Pacco guarnizioni completo       |
| <b>3</b>      | 1      | 65066        | Anello di congiunzione               | <b>11A</b>     | 1      | 65049   | Anello femmina premi guarnizioni |
| <b>4</b>      | 1      | 65065        | Bussola di congiunzione              | <b>11B</b>     | 3      | 65047/2 | Guarnizione PTFE                 |
| <b>5</b>      | 1      | 65464        | Stelo pompante                       |                | 2      | 65047   | Guarnizione polietilene          |
| <b>6</b>      | 1      | 65463        | Guarnizione stelo pompante           | <b>11C</b>     | 1      | 65050   | Anello maschio premi guarnizioni |
| <b>7 inox</b> | 1      | 65562        | Stelo premi guarnizioni inox         | <b>12 inox</b> | 1      | 65148   | Sede sfera stelo ass. inox       |
| <b>7 acc.</b> | 1      | 65462        | Stelo premi guarnizioni acciaio      | <b>12 acc.</b> | 1      | 65149   | Sede sfera stelo ass. acciaio    |

## S GRUPPO POMPANTE

**ATTENZIONE** : per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



### NOTA

IL SENSO DI ORIENTAMENTO DEL PACCO GUARNIZIONI SUPERIORE È OPPOSTO RISPETTO AL PACCO GUARNIZIONI INFERIORE.

## SUPER NOVA 45:1 GRUPPO POMPANTE

| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                      | Pos.           | N. pz. | Codice | Descrizione                   |
|---------------|--------|--------------|----------------------------------|----------------|--------|--------|-------------------------------|
|               |        | <b>65029</b> | <b>Gruppo pompante inox</b>      | <b>6</b>       | 1      | 65094  | Anello di bloccaggio          |
|               |        | <b>65030</b> | <b>Gruppo pompante acciaio</b>   | <b>7</b>       | 1      | 65093  | Piastra di serraggio          |
| <b>1</b>      | 3      | 65072        | Tirante                          | <b>8</b>       | 1      | 95013  | Dado M16 autobloccante        |
| <b>2</b>      | 1      | 65069        | Bicchieri premistoppa            | <b>9 inox</b>  | 1      | 65171  | Corpo centrale inox           |
| <b>3</b>      | 2      | 65041        | Pacco guarnizioni completo       | <b>9 acc.</b>  | 1      | 65071  | Corpo centrale acciaio        |
| <b>3A</b>     | 1      | 98209        | Anello femmina premi guarnizioni | <b>10</b>      | 1      | 65092  | Anello controdado             |
| <b>3B</b>     | 3      | 95010        | Guarnizione PTFE                 | <b>11 inox</b> | 1      | 65158  | Corpo pompante inox           |
|               | 2      | 95138        | Guarnizione polietilene          | <b>11 acc.</b> | 1      | 65058  | Corpo pompante acciaio        |
| <b>3C</b>     | 1      | 98212        | Anello maschio premi guarnizioni | <b>12</b>      | 1      | 65090  | Guarnizione di tenuta camicia |
| <b>4 inox</b> | 1      | 65170        | Bicchieri porta g. inox          | <b>13</b>      | 1      | 68090  | Camicia pompante              |
| <b>4 acc.</b> | 1      | 65070        | Bicchieri porta g. acciaio       | <b>14</b>      | 1      | 20144  | Perno di serraggio            |
| <b>5</b>      | 2      | 65091        | OR 162                           |                |        |        |                               |

## SUPER NOVA 68:1 GRUPPO POMPANTE

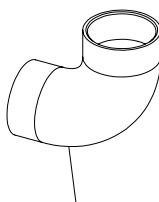
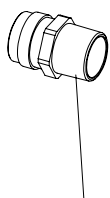
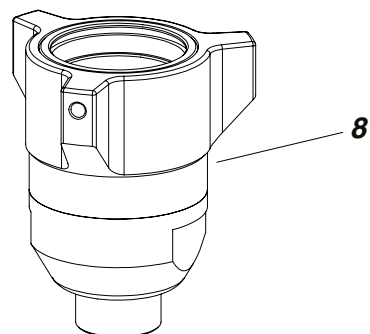
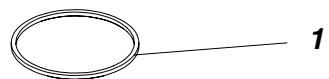
| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                      | Pos.           | N. pz. | Codice | Descrizione                   |
|---------------|--------|--------------|----------------------------------|----------------|--------|--------|-------------------------------|
|               |        | <b>65034</b> | <b>Gruppo pompante inox</b>      | <b>6</b>       | 1      | 65094  | Anello di bloccaggio          |
|               |        | <b>65033</b> | <b>Gruppo pompante acciaio</b>   | <b>7</b>       | 1      | 65093  | Piastra di serraggio          |
| <b>1</b>      | 3      | 65072        | Tirante                          | <b>8</b>       | 1      | 95013  | Dado M16 autobloccante        |
| <b>2</b>      | 1      | 65269        | Bicchieri premistoppa            | <b>9 inox</b>  | 1      | 65171  | Corpo centrale inox           |
| <b>3</b>      | 2      | 65043        | Pacco guarnizioni completo       | <b>9 acc.</b>  | 1      | 65071  | Corpo centrale acciaio        |
| <b>3A</b>     | 1      | 98213        | Anello femmina premi guarnizioni | <b>10</b>      | 1      | 65092  | Anello controdado             |
| <b>3B</b>     | 3      | 95515        | Guarnizione PTFE                 | <b>11 inox</b> | 1      | 65158  | Corpo pompante inox           |
|               | 2      | 95516        | Guarnizione polietilene          | <b>11 acc.</b> | 1      | 65058  | Corpo pompante acciaio        |
| <b>3C</b>     | 1      | 98221        | Anello maschio premi guarnizioni | <b>12</b>      | 1      | 65090  | Guarnizione di tenuta camicia |
| <b>4 inox</b> | 1      | 65370        | Bicchieri porta g. inox          | <b>13</b>      | 1      | 68091  | Camicia pompante              |
| <b>4 acc.</b> | 1      | 65270        | Bicchieri porta g. acciaio       | <b>14</b>      | 1      | 20144  | Perno di serraggio            |
| <b>5</b>      | 2      | 65091        | OR 162                           |                |        |        |                               |

## SUPER NOVA 80:1 GRUPPO POMPANTE

| Pos.          | N. pz. | Codice       | Descrizione                      | Pos.           | N. pz. | Codice | Descrizione                   |
|---------------|--------|--------------|----------------------------------|----------------|--------|--------|-------------------------------|
|               |        | <b>65036</b> | <b>Gruppo pompante inox</b>      | <b>6</b>       | 1      | 65094  | Anello di bloccaggio          |
|               |        | <b>65035</b> | <b>Gruppo pompante acciaio</b>   | <b>7</b>       | 1      | 65093  | Piastra di serraggio          |
| <b>1</b>      | 3      | 65072        | Tirante                          | <b>8</b>       | 1      | 95013  | Dado M16 autobloccante        |
| <b>2</b>      | 1      | 65469        | Bicchieri premistoppa            | <b>9 inox</b>  | 1      | 65171  | Corpo centrale inox           |
| <b>3</b>      | 2      | 65045        | Pacco guarnizioni completo       | <b>9 acc.</b>  | 1      | 65071  | Corpo centrale acciaio        |
| <b>3A</b>     | 1      | 65049        | Anello femmina premi guarnizioni | <b>10</b>      | 1      | 65092  | Anello controdado             |
| <b>3B</b>     | 3      | 65047/2      | Guarnizione PTFE                 | <b>11 inox</b> | 1      | 65158  | Corpo pompante inox           |
|               | 2      | 65047        | Guarnizione polietilene          | <b>11 acc.</b> | 1      | 65058  | Corpo pompante acciaio        |
| <b>3C</b>     | 1      | 65050        | Anello maschio premi guarnizioni | <b>12</b>      | 1      | 65090  | Guarnizione di tenuta camicia |
| <b>4 inox</b> | 1      | 65570        | Bicchieri porta g. inox          | <b>13</b>      | 1      | 65458  | Camicia pompante              |
| <b>4 acc.</b> | 1      | 65470        | Bicchieri porta g. acciaio       | <b>14</b>      | 1      | 20144  | Perno di serraggio            |
| <b>5</b>      | 2      | 65091        | OR 162                           |                |        |        |                               |

## T GRUPPO VALVOLA DI FONDO

**ATTENZIONE** : per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



11

10

9



**GRUPPO VALVOLA DI FONDO SUPER NOVA 45:1/ 68:1 /80:1**

| Pos. | Codice | Descrizione                              | Pos. | Codice | Descrizione                               |
|------|--------|--|------|--------|---|
| 0    | 65031  | Gruppo valvola di fondo completa inox    | 7    | 65271  | Guarnizione sede sfera                    |
| 0    | 65032  | Gruppo valvola di fondo completa acciaio | 8    | 65140  | Corpo valvola di fondo assiemato inox     |
| 1    | 65174  | OR 4300                                  | 8    | 65141  | Corpo valvola di fondo assiemato acciaio  |
| 2    | 65074  | OR 4237                                  | 9    | 65183  | Gomito F-F 1" - 1" 1/2 inox               |
| 3    | 65155  | Distanziale                              | 9    | 20833  | Gomito F-F 1" - 1" 1/2 acciaio            |
| 4    | 65154  | Guida sfera                              | 10   | 98232  | Raccordo attacco tubo aspirazione inox    |
| 5    | 95027  | Sfera 1" 1/4                             | 10   | 95032  | Raccordo attacco tubo aspirazione acciaio |
| 6    | 65142  | Sede sfera assiemata                     | 11   | 96099  | Camicia di tenuta                         |

## U GRUPPO POMPANTE COMPLETO

**ATTENZIONE** : per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.

### SUPER NOVA 45:1

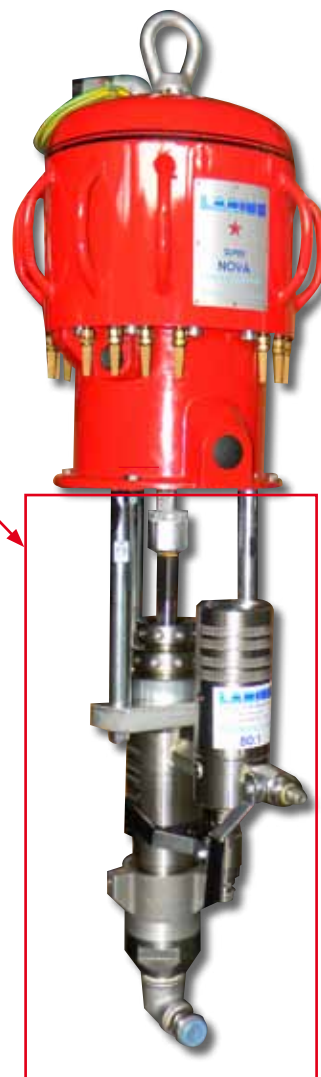
| Codice | Descrizione                      |
|--------|----------------------------------|
| 65001  | Pompante completo inox           |
| 65002  | Pompante completo acciaio        |
| 65120  | Kit guarnizioni completo acciaio |
| 68120  | Kit guarnizioni completo inox    |

### SUPER NOVA 68:1

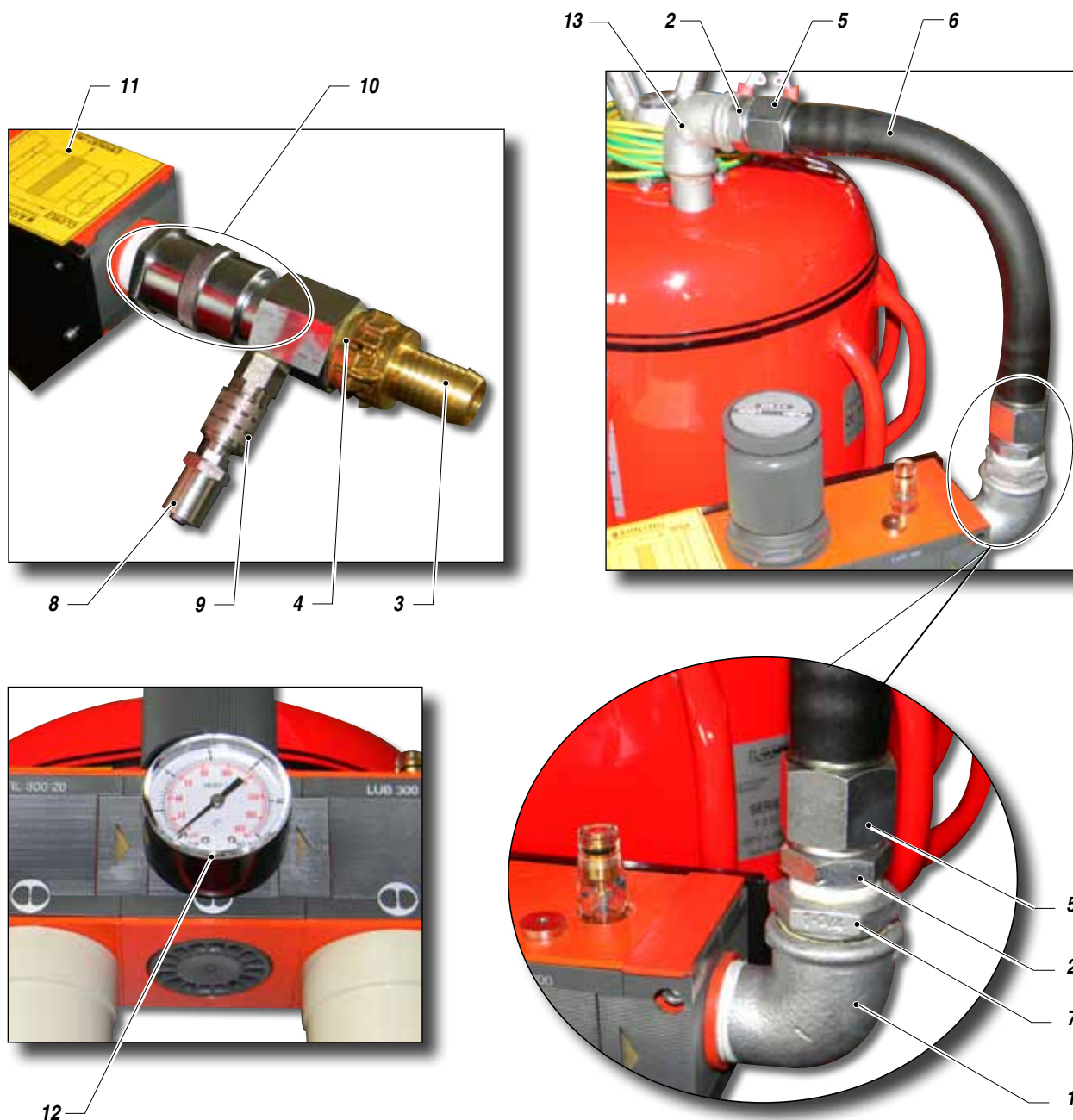
| Codice | Descrizione                      |
|--------|----------------------------------|
| 65004  | Pompante completo inox           |
| 65003  | Pompante completo acciaio        |
| 65121  | Kit guarnizioni completo acciaio |
| 68121  | Kit guarnizioni completo inox    |

### SUPER NOVA 80:1

| Codice | Descrizione                      |
|--------|----------------------------------|
| 65006  | Pompante completo inox           |
| 65005  | Pompante completo acciaio        |
| 65122  | Kit guarnizioni completo acciaio |
| 68122  | Kit guarnizioni completo inox    |

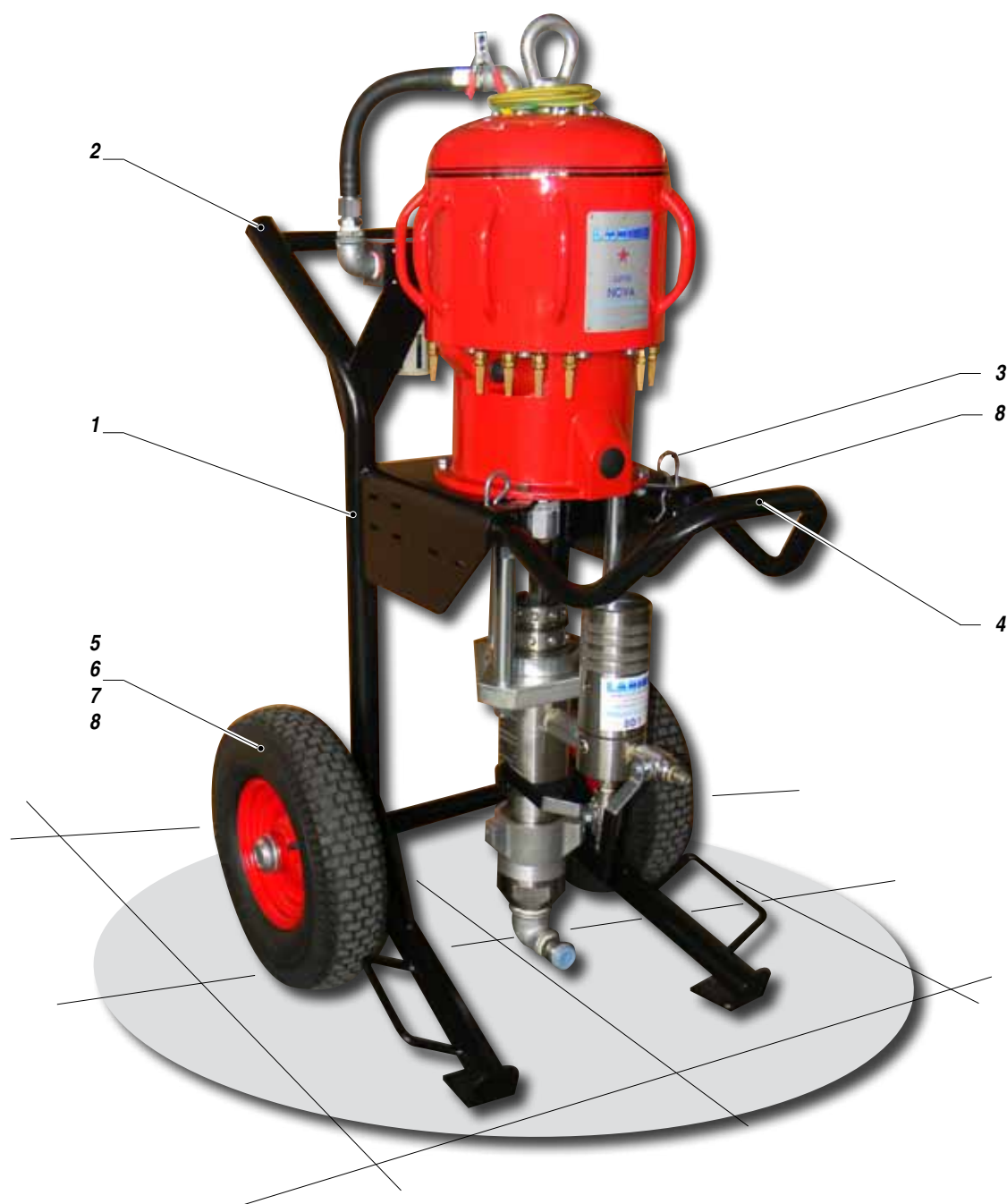


## V GRUPPO COMPLETO ARIA



| Pos.     | Codice       | Descrizione                               | Pos.      | Codice | Descrizione               |
|----------|--------------|---|-----------|--------|---------------------------|
|          | <b>95145</b> | <b>Gruppo trattamento aria completo</b>   | <b>8</b>  | 95318  | Innesto rapido 8x17       |
| <b>1</b> | 95031        | Gomito M.F. 1" -MF92                      | <b>9</b>  | 95319  | Attacco rapido m. da 1/4" |
| <b>2</b> | 95090        | Adattatore 3/4 (NGE 3/4)                  | <b>10</b> | 95323  | Valvola 1"                |
| <b>3</b> | 95301        | Attacco rapido C/per tubo in gomma skg 25 | <b>11</b> | 95350  | Gruppo F.R.L.             |
| <b>4</b> | 95302        | Attacco rapido 1" maschio                 | <b>12</b> | 96259  | Manometro                 |
| <b>5</b> | 95308        | Femmina girevole (FB 3/4X19)              | <b>13</b> | 95089  | Gomito F-F 3/4"           |
| <b>6</b> | 95309        | Tubo tor/20NL 71N 19x29                   |           |        |                           |
| <b>7</b> | 95313        | Riduzione 1" -3/4" MF                     |           |        |                           |

# W CARRELLO COMPLETO COD. 65380

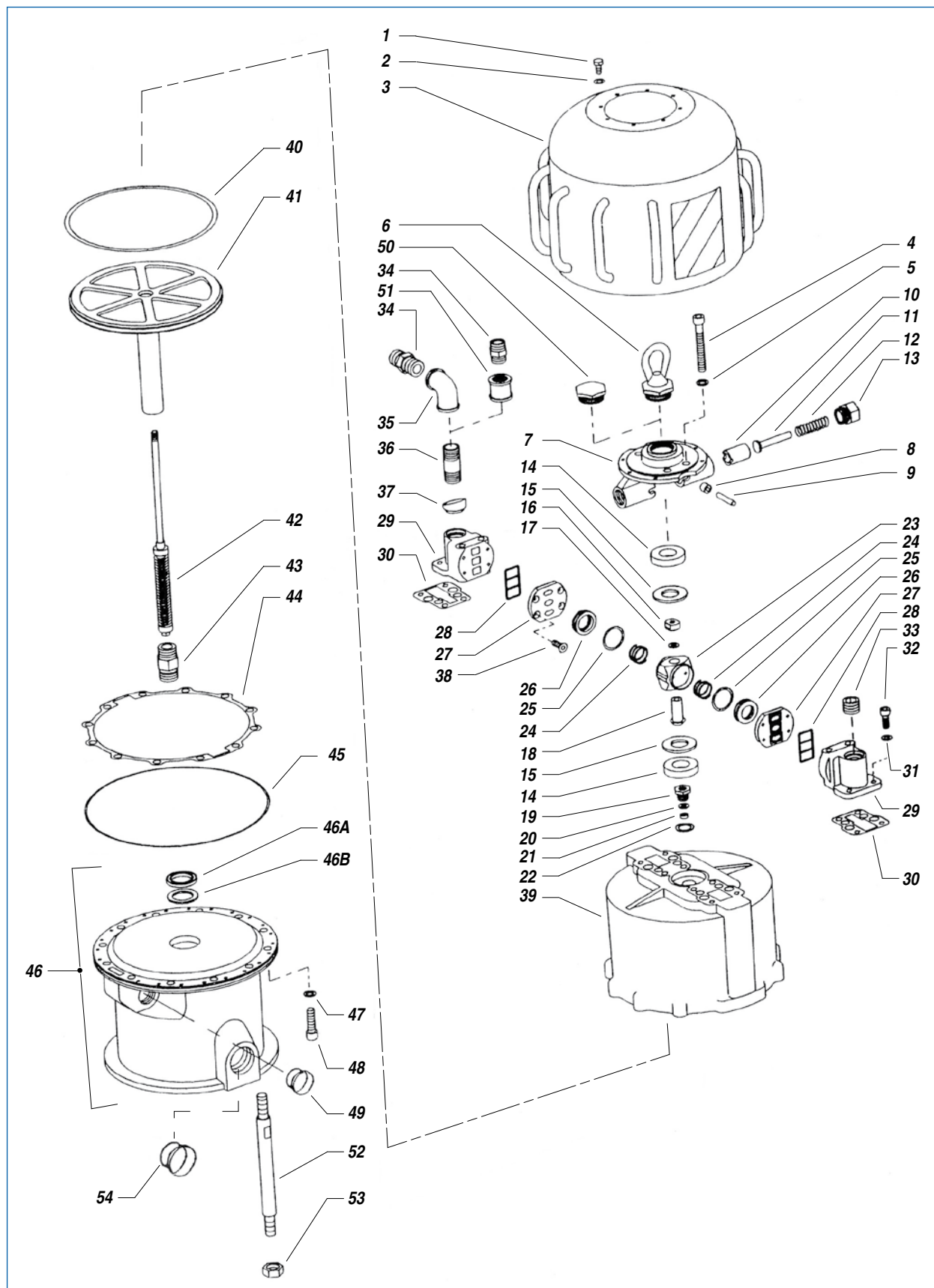


| Pos. | Codice | Descrizione       |
|------|--------|-------------------|
| 0    | 65380  | Carrello completo |
| 1    | 65380  | Carrello          |
| 2    | 20304  | Tappo             |
| 3    | 18902  | Copiglia          |
| 4    | 65382  | Manico carrello   |

| Pos. | Codice | Descrizione   |
|------|--------|---------------|
| 5    | 4461   | Ruota         |
| 6    | 4492   | Coperchio     |
| 7    | 8371   | Vite          |
| 8    | 18914  | Boccola guida |

## X GRUPPO MOTORE

**ATTENZIONE :** per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



| Pos. | Codice | Descrizione              | Pos. | Codice | Descrizione              |
|------|--------|--------------------------|------|--------|--------------------------|
| 1    | 95062  | Vite                     | 29   | 95070  | Collettore               |
| 2    | 95063  | Rondella                 | 30*  | 95072  | Guarnizione collettore   |
| 3    | 95064  | Copertura                | 31   | 95096  | Rondella                 |
| 4    | 95065  | Vite                     | 32   | 95068  | Vite                     |
| 5    | 95066  | Rondella                 | 33   | 95067  | Tappo 3/4" GAS conico    |
| 6    | 95061  | Golfare                  | 34   | 95090  | Raccordo                 |
| 7    | 95109  | Supporto                 | 35   | 95089  | Gomito 3/4" GAS          |
| 8    | 95092  | Rullo                    | 36   | 95088  | Prolunga                 |
| 9    | 95091  | Spina                    | 37   | 95099  | Anello di tenuta         |
| 10   | 95084  | Pistone spingi rullo     | 38   | 95074  | Vite                     |
| 11   | 95085  | Guida molla              | 39   | 95100  | Cilindro motore          |
| 12   | 95086  | Molla                    | 40*  | 95101  | Anello OR                |
| 13   | 95087  | Ghiera                   | 41   | 95102  | Pistone motore           |
| 14   | 95093  | Ammortizzatore           | 42   | 95103  | Asta motore              |
| 15   | 95094  | Rondella                 | 43   | 95104  | Raccordo                 |
| 16   | 95095  | Controdado               | 44   | 95105  | Guarnizione              |
| 17   | 95096  | Rondella                 | 45   | 95106  | Anello OR                |
| 18   | 95098  | Bussola                  | 46   | 95107  | Supporto motore completo |
| 19   | 95078  | Vite guida asta          | 46A* | 3314   | Anello di tenuta         |
| 20*  | 95079  | Anello in cuoio          | 46B* | 95082  | Anello cuoio             |
| 21*  | 95080  | Guarnizione di tenuta    | 47   | 95114  | Rondella                 |
| 22*  | 33031  | Rondella in rame         | 48   | 95083  | Vite                     |
| 23   | 95097  | Alloggiamento valvola    | 49   | 95159  | Tappo                    |
| 24   | 95077  | Molla                    | 50   | 510040 | Tappo                    |
| 25*  | 95075  | Anello OR                | 51   | 95944  | Manicotto 3/4" GAS       |
| 26   | 95076  | Valvola inversione corsa | 52   | 95002  | Tirante                  |
| 27   | 95073  | Piastra su collettore    | 53   | 95013  | Dado                     |
| 28   | 95071  | Guarnizione su piastra   | 54   | 95229  | Tappo                    |

\*Kit guarnizioni motore pompa NOVA Rif. 40065



**Y ACCESSORI**


**Art. 11250:** AT 250 1/4"  
**Art. 11200:** AT 250 M16x1,5



**Art. 11000:** AT 300 1/4"  
**Art. 11090:** AT 300 M16x1,5



**Art. 11180:** L91X 1/4"  
**Art. 11120:** L91X M16x1,5



**FILTRI CALCIO PISTOLA**  
**Art. 11039:** Verde (30M)  
**Art. 11038:** Bianco (60M)  
**Art. 11037:** Giallo (100M)  
**Art. 11019:** Rosso (200M)



**FILTRO**  
**Art. 95218:** STACCIO 30M  
**Art. 95219:** STACCIO 60M  
**Art. 95220:** STACCIO 100M  
**Art. 95221:** STACCIO 200M



**Art. 65021:** FILTRO DI LINEA inox  
**Art. 65022:** FILTRO DI LINEA acciaio



**Art. 91044:** MISCELATORE PNEUMATICO



**RACCORDO CON MANOMETRO**  
**Art. 147:** M16x1,5  
**Art. 150:** 1/4"



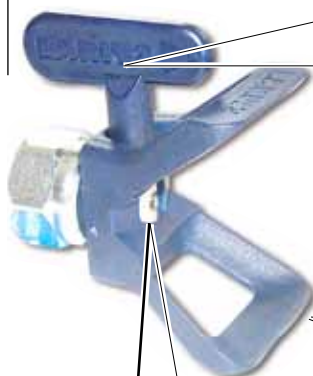
**Art. 7030:** REGOLATORE DI FLUSSO AP



**Art. 6099:** PRERISCALDATORE



**SUPER FAST-CLEAN**



**UGELLO SUPER FAST-CLEAN**

| Codice ugelli |          |          |
|---------------|----------|----------|
| SFC07-20      | SFC19-60 | SFC29-80 |
| SFC07-40      | SFC21-20 | SFC31-40 |
| SFC09-20      | SFC21-40 | SFC31-60 |
| SFC09-40      | SFC21-60 | SFC31-80 |
| SFC11-20      | SFC23-20 | SFC33-40 |
| SFC11-40      | SFC23-40 | SFC33-60 |
| SFC13-20      | SFC23-60 | SFC33-80 |
| SFC13-40      | SFC25-20 | SFC39-40 |
| SFC13-60      | SFC25-40 | SFC39-60 |
| SFC15-20      | SFC25-60 | SFC39-80 |
| SFC15-40      | SFC27-20 | SFC43-40 |
| SFC15-60      | SFC27-40 | SFC43-60 |
| SFC17-20      | SFC27-60 | SFC43-80 |
| SFC17-40      | SFC27-80 | SFC51-40 |
| SFC17-60      | SFC29-20 | SFC51-60 |
| SFC19-20      | SFC29-40 | SFC51-80 |
| SFC19-40      | SFC29-60 |          |

**Art. 18280: GUARNIZIONE**



**Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16**

**PROLUNGA PISTOLA**

**Art. 153:** cm 30

**Art. 154:** cm 40

**Art. 155:** cm 60

**Art. 156:** cm 100



**Art. 95055: SISTEMA DI ASPIRAZIONE**

**Art. 98055: SISTEMA DI ASPIRAZIONE inox**



**TUBO ALTA PRESSIONE 3/8" - M16x1,5**  
per SUPER NOVA 45:1 e SUPER NOVA 68:1

**Art. 18063:** 7,5 mt

**Art. 18064:** 10 mt

**Art. 18065:** 15 mt

**TUBO ALTA PRESSIONE 1/4" con raccordo 1/4"**  
per SUPER NOVA 80:1

**Art. 18068:** 10 mt

## Z CERTIFICAZIONE ATEX

### DESCRIZIONE PER AREE ESPLOSIVE

Queste istruzioni di sicurezza si riferiscono all'installazione, uso e manutenzione delle pompe pneumatiche a pistone per travaso **LARIUS** serie **SUPER NOVA** per l'utilizzo in aree potenzialmente esplosive con presenza di gas o vapori.



Queste istruzioni devono essere osservate in aggiunta alle avvertenze riportate nel manuale d'uso e manutenzione.



Le pompe pneumatiche a pistone **LARIUS** serie **SUPER NOVA** sono apparecchiature meccaniche del gruppo II, per l'uso in zone classiche con presenza di gas IIB (*categoria 2G*). Esse sono progettate e costruite in accordo alla direttiva ATEX 94/9/CE, secondo le norme europee: EN 1127-1, EN 13463-1 ed EN 13463-5.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Le principali caratteristiche delle pompe pneumatiche a pistone serie **SUPER NOVA** sono indicate nella tabella sotto riportata:

| Rapporto | Pressione alimentazione | Ø Ingresso aria | Ø Ingresso materiale | Ø Uscita materiale | Pressione di lavoro max | Portata max |
|----------|-------------------------|-----------------|----------------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| 45:1     | 3 ÷ 7 bar               | CG 3/4"         | Valvola sfera        | CG 1. 1/2"         | 270 bar                 | 14 l/min    |
| 68:1     | 3 ÷ 7 bar               | CG 3/4"         | Valvola sfera        | CG 3/4"            | 476 bar                 | 11 l/min    |
| 80:1     | 3 ÷ 7 bar               | CG 3/4"         | Valvola sfera        | CG 3/4"            | 560 bar                 | 8,5 l/min   |

- Temperatura ambiente: -20°C ÷ +60°C
- Temperatura massima del fluido: 60°C
- Numero massimo di cicli al minuto: 60

### MARCATURA

**CE** **Ex** II 2 G c IIB T6 • T<sub>amb</sub>: -20°C ÷ + 60°C • T<sub>max. fluido</sub>: 60°C • Tech. File: NOVA/ATX/08

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>II =</b>            | Gruppo II ( superficie)   |
| <b>2 =</b>             | Categoria 2 (zona 1)  |
| <b>G =</b>             | Atmosfera esplosiva con presenza di gas, vapori o nebbie          |
| <b>c =</b>             | Sicurezza costruttiva "c"   |
| <b>T6 =</b>            | Classe di temperatura T6  |
| <b>- 20°C ÷ + 60°C</b> | Temperatura ambiente  |
| <b>60°C</b>            | Massima temperatura del fluido di processo                        |
| <b>xxxx/AA</b>         | Numero di serie o numero di lotto (xxxx = PROGRESSIVO/ anno = AA) |

Corrispondenze tra zone pericolose, sostanze e categorie

| ZONA PERICOLOSA      |        | CATEGORIE SECONDO DIRETTIVA 94/9/CE |
|----------------------|--------|-------------------------------------|
| Gas, vapori o nebbie | Zona 0 | 1G                                  |
| Gas, vapori o nebbie | Zona 1 | 2G oppure 1G                        |
| Gas, vapori o nebbie | Zona 2 | 3G, 2G oppure 1G                    |

## ISTRUZIONE DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE IN ZONA PERICOLOSA



Prima dell'installazione leggere attentamente quanto riportato nel manuale d'uso e manutenzione. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite secondo quanto riportato nel manuale.

- Il cavo di M.T. delle suddette pompe deve essere collegato a terra mediante apposito elemento di connessione antiallentante.
- Le tubazioni utilizzate per il collegamento mandata e aspirazione devono essere metalliche, oppure tubazioni plastici con treccia metallica o tubazioni in plastica con treccia tessile con idoneo conduttore di messa a terra.
- Le pompe devono essere installate su fusti in materiale metallico oppure in materiale antistatico, collegati a terra.
- I gas o vapori dei liquidi infiammabili presenti devono appartenere al gruppo IIB.
- L'utilizzatore deve controllare periodicamente, in funzione del tipo di utilizzo e delle sostanze, la presenza di incrostazioni, la pulizia, lo stato di usura ed il corretto funzionamento della pompa.
- L'utilizzatore deve pulire periodicamente il filtro presente sull'aspirazione per impedire l'ingresso di corpi solidi all'interno della pompa. L'aria utilizzata per fornire potenza alla pompa deve essere filtrata e provenire da zona sicura (SAFE AREA).



Le pompe pneumatiche a pistone serie SUPER NOVA non devono funzionare a vuoto.



Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere fatte da personale qualificato.

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



In figura è rappresentato un tipico esempio di installazione di una pompa pneumatica a pistone per travaso LARIUS.

## ESEMPIO DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi Larius S.r.l.  
Via Antonio Stoppani, 21  
23801 Calolziocorte (LC)

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

### Pompe pneumatiche a pistone per travaso serie NOVA

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alla seguente direttiva:

**- Directive 94/9/EC (ATEX)**

La conformità è stata verificata sulla base dei requisiti delle norme o dei documenti normativi riportati nel seguito:

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 13463-5

Marcatura

CE Ex II 2 G c IIB T6

• Tamb: -20°C ÷ + 60°C • T<sub>max. fluido</sub>: 60°C

Fascicolo tecnico: **NOVA/ATX /08**

Fascicolo tecnico depositato c/o: **INERIS (0080)**

Calolziocorte- LC

Firma (LARIUS)

# POMPE PNEUMATICHE AIRLESS

GHIBLI 30:1 Rif. 96000



GHIBLI ZINC Rif. 96900



VEGA AIRLESS Rif. 91500  
VEGA MISTLESS Rif. 91400



OMEGA ZINC Rif. 7430



SUPER OMEGA 23:1 Rif. 65200  
SUPER OMEGA 34:1 Rif. 65202  
SUPER OMEGA 60:1 Rif. 65204



GHIBLI MIX 2K 40:1 INOX Rif. 24561



COSTRUTTORE:

**LARIUS®**

Transfer - Extrusion - Injection pumps - Paint spraying equipment

23801 CALOLZIOCORTE - LECCO - ITALY - Via Antonio Stoppani, 21  
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43  
E-mail: [larius@larius.com](mailto:larius@larius.com) - Internet <http://www.larius.eu>



LINEA DIRETTA

SERVIZIO TECNICO CLIENTI

Tel. (39) 0341/621256  
Fax (39) 0341/621234